



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.





LELAND STANFORD JUNIOR UNIVERSITY





**LELAND STANFORD JUNIOR UNIVERSITY**







# BEIBLÄTTER

ZU DEN

## ANNALEN

DER

## PHYSIK

---

HERAUSGEGEBEN VON  
E. WIEDEMANN BIS 1900  
WALTER KÖNIG BIS 1907 · FRIEDRICH POCKELS BIS 1913  
UND F. HARMS BIS 1919

---

## REGISTER

ZU

### BAND 31 BIS 43 (1907—1919)

BEARBEITET VON  
INGENIEUR W. STROBEL  
H. LE a. d. SAALE



LEIPZIG

---

VERLAG VON JOHANN AMBROSIOUS BARTH

1 9 2 2

Copyright by JOHANN AMBROSIOUS BARTH, Leipzig 1922.

5  
302279

VERLAG DR. W. BARTH

Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

## Vorwort.

---

Das vorliegende, die 13 Jahrgänge 1907 bis 1919 (Band 31—43) der „Beiblätter zu den Annalen der Physik“ umfassende Register lehnt sich im Prinzip eng an das Gesamtregister zu Band 1—30 an, um das Aufsuchen von Autoren und Titeln aller Referate nach einheitlichen Richtlinien für die ganze Folge der erschienenen 43 Jahrgänge zu ermöglichen.

Eine wesentliche Erleichterung im Auffinden von Titeln konnte noch dadurch geschaffen werden, daß bei Referaten mit mehreren Autoren die Titel unter jedem Autor zitiert worden sind, so daß das lästige Suchen unter den Hinweisen nicht mehr erforderlich wird. Hat also ein Referat die Autoren Meyer, Müller und Schulze, so ist dasselbe zu finden 1. unter Meyer, Müller und Schulze, 2. unter Müller, Meyer und Schulze, sowie 3. unter Schulze, Meyer und Müller. Somit ist Sucher imstande, wenn von den 3 Autoren auch nur einer bekannt ist, unter den Mitarbeitern desselben den Titel des Referates leicht zu finden. Um das Register zu einer wahren Fundgrube zu machen, wurde ohne Rücksicht auf den damit verbundenen größeren Umfang desselben obige Verbesserung auf eine dankenswerte Anregung des Verfassers der Beiblätter Herrn Prof. Dr. F. Harms, Würzburg durchgeführt, was an dieser Stelle besonders erwähnt zu werden verdient.

Im übrigen sind die Richtlinien in bezug auf das Alphabet und die Titelanordnung dieselben geblieben und werden hier nur kurz noch einmal zusammenfassend wiedergegeben: Die Adelsprädikate von, van, de, und di sind hinter den Namen gesetzt, also im Alphabet nicht maßgebend, während die Artikel le, la, du, des, van de, van den, van der, van't usw. dem Namen vorangestellt sind und somit den Platz im Alphabet bestimmen. Vereinzelte Hinweise erleichtern auch hier das Auffinden. Die Umlaute ä, ö, ü sind im Alphabet wie ae, oe, ue behandelt. Russische Namen werden je nach der Quelle in den Beiblättern verschieden wiedergegeben und sind hier möglichst nach deutscher Schreibweise eingereiht. Dem einfachen Namen folgen die Doppelnamen. Alle Arbeiten, die mehr als einen Verfasser haben, sind unter den jeweiligen Verfassern zitiert. — Die Titel der Referate liegen in der Zeitfolge ihrer Veröffentlichung unter Angabe der (fettgedruckten) Bandzahl und darauffolgenden Seitenzahl. Nur, wenn eine Arbeit in mehreren Abschnitten veröffentlicht worden ist, sind die betreffenden Band- und Seitenzahlen aneinandergereiht, um Titelwiederholungen zu ersparen und größere Übersicht über die Zusammengehörigkeit gleicher Abhandlungen zu gewinnen. Die



hierdurch bedingte Unterbrechung der Band- und Seitenzahlen läßt sich nicht vermeiden. Immer gilt die Regel: Jede fettgedruckte Bandzahl hat solange für die nachfolgende Seitenzahl Gültigkeit, bis eine neue Bandzahl erscheint.

Das Zusammenschließen fast gleichlautender Referate ist nur soweit vorgenommen worden, als eine Zusammengehörigkeit beurteilt werden konnte und das Auffinden eines bestimmten Referates nicht dadurch erschwert wird. Wortabkürzungen — wie im Jahrbuch der Elektrochemie und im Chem. Zentralblatt — wurden systematisch soweit durchgeführt, als der Sinn der Titel dadurch nicht beeinträchtigt wurde. Symbole, chemische Formeln erscheinen ebenfalls in den Titeln.

Die hin und wieder in Form eines Referates in den Beiblättern vorkommenden bloßen Erwähnungen neu erschienener Fortsetzungen bekannter periodischer oder Lieferungswerke sind nicht registriert worden, soweit nicht wirkliche Besprechungen solcher Fortsetzungen in Frage kamen.

Die ohne Verfasseramen in den Beiblättern enthaltenen Berichte, literarische, historische und biographische Angaben, Rezepte und kurze praktische Mitteilungen sind am Ende des Registers, soweit es ihrer besonderen Art nach eine Ordnung überhaupt zuläßt, zusammengestellt worden.

Bei den Einzelbänden bestehende Unstimmigkeiten in der Schreibweise von Autoren und in der Angabe ihrer Vornamen, die z. T. schon in den Originalen unklar sind, haben sich trotz mühevollen Nachschlagens in den Hilfsbüchern nicht überall beseitigen lassen. In vereinzelten Fällen, wo die Identität der Personen nicht nachweisbar war, ist wie in den Registern der einzelnen Beiblätter verfahren worden, was nicht immer ohne Einfluß auf das Alphabet im Gesamtregister ist.

Wir hoffen, daß der Benutzer des Registers das Bestreben des Verfassers auf größte Genauigkeit in allen Einzelheiten anerkennen wird; ein fleißiger Gebrauch des Buches seitens der Wissenschaftler dürfte für den Bearbeiter die schönste Anerkennung sein.

W. Strobel.

## A.

- Aalderink, A.**, Bestimm. d. Thomsoneffektes in Eisen bei versch. Tempn. **35**, 708.
- Abbe, E.**, Die Lehre von d. Bildentstehung im Mikroskop. (Bearb. u. herausg. von O. Lummer u. Fr. Reiche) **35**, 545.
- Abbot, C. G.**, Bolometr. Unters. d. Korona bei d. Sonnenfinsternis vom 3. Jan. 1908. **33**, 470. — Über d. Treibhaustheorie 1435. — Wasserdampf in d. Marsatmosphäre **34**, 1278. — Unters. über d. Solarkonstante am astrophys. Observat. d. Smithsonian Institution **35**, 907. — Das Silberscheibchenpyrheliometer **36**, 64. — Das Energiespektrum u. d. Temp. der Sonne 906. — Die Sonnenstrahlungskonstante **39**, 56.
- u. **L. B. Aldrich**, Die Pyrheliometerskale **36**, 906. — Revision d. Smithsonian Pyrheliometry **38**, 67. — Das Pyranometer: e. Instrument z. Mess. d. Himmelsstrahlung **41**, 61.
- u. **F. E. Fowle**, Annals of the Astrophysical Observatory of the Smithsonian Institution. 1. Bestimm. d. Sonnenstrahlung außerh. d. Erdatm. — 2. Strahlung u. Erdtemp. — 3. Strahlung d. versch. Teile der Sonnenscheibe **34**, 161. — Das Reflexionsvermögen von Wolken 161. — Verbess. u. neue Ergebnisse bei d. Bestimm. d. Solarkonst. 162. — Der Wert der Solarkonst. **35**, 1004; **37**, 99. — Vulkane u. Klima **38**, 322.
- , — u. **L. B. Aldrich**, Die Änderung d. Sonnenstrahlung **38**, 69. — Bestät. Versuche über d. Wert d. Solarkonst. **39**, 655. — Die Temp. u. Strahlung der Sonne **41**, 100. — Neuer Nachweis über d. Stärke der Sonnenstrahlung außerh. der Atm. **43**, 116.
- Abbott, G. A. u. C. W. Bray**, Die Ionisationsverhältnisse von Ortho- u. Pyrophosphorsäure u. ihrer Na-Salze **34**, 32.
- Abbott, R. B.**, Das Bewegungsgesetz f. e. Tropfen, der sich mit veränderl. Geschw. in Luft bewegt **43**, 256.
- Abegg, R.**, Die Fähigkeit d. Elemente, miteinander Verbdgn. zu bilden **31**, 628. — Potentialvermittler 709. — Zwei neue Potentiale  $\text{NO}_2' \rightarrow \text{NO}_2$  u.  $\text{Au}^+ \rightarrow \text{Au-Metall}$  **32**, 488. — Widerspruch geg. d. Theorie d. heterogenen Diss.-Gleichgewichte 595. — Zu Hrn. van Laars Aufsatz über Dampfdruck von trockenem u. gewöhnl. Salmiak 949. **33**, 268.
- (†), **F. Auerbach u. R. Luther**, Messgn. d. EMK. galvan. Ketten mit wäss. Elektrolyten **35**, 1210.
- u. **A. C. Cumming**, Zur Eliminierung d. Fl.-Potentiale **31**, 614. — Die Ionisation des Silbernitrats 615. — Zur Elch. des Pb 615.
- u. **P. Mueller**, Borsäure, Amylalkohol u. Wasser **31**, 824.
- u. **J. Neustadt**, Oxydationspotentiale in nichtwäss. Lösungsmitteln **34**, 150. — Elch. Potentiale in nichtwäss. Lösungsmitteln 324.
- u. **H. Pick**, Unters. über die Elektroaffinität der Anionen. II. Das Nitrition u. sein Gleichgewicht mit Nitrat und NO **31**, 232.

- Abel, E.**, Über Zwischenreaktionskatalyse **32**, 196. — Über d. Verhältnis d. elektrolyt. Lösungstensionen in versch. Lösungsmitteln 736.
- Abelous, J. E.** u. **J. Aloy**, Inversion d. Rohrzuckers durch mechan. Ionisation d. Wassers **43**, 574.
- Abels, K.**, Die Verschiebung d. Interferenzstreifen, aufgefaßt als Lichtschwebungen inf. des Dopplereffektes **34**, 1201.
- Abendroth, W.**, Leitfaden d. Physik mit Einschluß d. einf. Lehren der mathem. Geographie, nach d. Lehr- u. Prüfungsordnung von 1893 f. Gymnasien. IV. Aufl. I. Bd. Kursus der Unter- u. Obersekunda **34**, 948; II. Bd. Kursus der Unter- u. Oberprima **35**, 1241.
- Abetti, G.** u. **Ph. Fox**, Gemeins. Verhalten von Sonnenflecken **33**, 947.
- Abney, W. de W.**, Farbenwechsel der Spektralfarben bei Hinzufügung weißen Lichtes **34**, 487. — Die Auslöschung der Farbe bei Verminderung der Helligkeit 962. — Die Auslöschung d. Lichtes durch e. beleuchtete Netzhaut **37**, 721.
- Abonnenc, M.**, Einfluß des Te a. d. Empfindlichkeit des Se gegenüber Licht **38**, 1345.
- Abonneng, L.**, Die Gesetze d. tropfenweisen Ausflusses d. Fln. aus zylindr. Röhren **41**, 366; **43**, 641.
- Abraham, H.**, Drehspulengalvanometer für Wechselströme **31**, 215. — Synchronoskop mit vielfacher Reflexion **32**, 239. — Akust. Nutzeffekt d. Telephons 251. — Absol. Empfindlichkeit des Ohres 251. — Empfindlichk. d. elektrost. Telephons 260. — Die Verwend. d. Drehspulengalvanometers als Universalinstrum. z. Mess. von Wechselströmen 1017. — Die Wirkungsweise d. elektrolyt. Detektors; Temperatureinfl. 1072. — Hysteresigraph **33**, 1084. — Doppelrheograph für Projektion 1190. — Harmon. Analyse u. Resonanzen **34**, 982.
- u. **E. Bloch**, Ungedämpfte mechan. Schwingungen durch Verwendung von Drei-Elektroden-Röhren **43**, 736. — Verstärker f. Gleichstrom u. für Ströme von sehr niedriger Frequenz 737. — Verwendung von Empfangsverstärkern zur mechan. Registrierung von funkentelegraph. Zeichen 885. — Über d. absolute Messung d. Perioden von Hochfrequenzschwingungen 885.
- u. **J. Carpentier**, Über e. neuen Oszillographen z. Projektion v. Wechselstromkurven **33**, 182.
- u. **Devaux-Charbonnel**, App. zur Unters. von Telephonströmen **32**, 262. — Die Fortpflanzung von Telephonströmen auf unterirdischen Linien 757. — Die Bedingungen f. d. besten Wirkungsgrad von Telephonapp. **33**, 117.
- u. **P. Sacerdote**, Recueil de Constantes Physiques **38**, 649.
- u. **P. Villard**, Die Existenz zweier disruptiver Entladungspotentiale **34**, 1141; **35**, 149. — Die Entladungspotentiale 149. — Große Elektrisiermaschine **36**, 113. — Elektrost. Voltmeter mit direkter Ablesung für sehr hohe Spannung 490. — Messgn. d. Entladungspotentials zw. 20000 Volt u. 300000 Volt 683.
- Abraham, M.**, Theorie d. Elektrizität. Einführung i. d. Maxwellsche Theorie d. Elektrizität, u. Rechnen mit Vektorgrößen in d. Physik, III. Aufl. **32**, 217. — Elektromagnet. Theorie d. Strahlung, II. Aufl. **34**, 1251. — Elektromagnet. Wellen **33**, 295. — Zur Elektrodynamik bewegter Körper **34**, 139. — Krit. Betrachtgn. über d. elektr. Strahlungen 1028. — Die Minkowskische Elektrodynamik 1253. — Die Bewegungs-



- gleichn. e. Massenteilchens in d. Relativitätstheorie **35**, 692. — Gruppengeschw. in e. dispergierenden Medium **36**, 30. — Licht- u. Schwerkraftwellen 1225. — Die Erhaltung d. Energie u. der Materie im Schwerkraftfelde 1226; **37**, 1238. — Das Gravitationsfeld 451. — Neue Gravitationstheorie (Vortrag 1912 vor d. Società italiana per il progresso delle scienze, . . .) 881. — Der freie Fall 1238. — Neuere Gravitationstheorien (Bericht) **39**, 299. — Der Drehimpuls des Lichtes 344. — Zur Theorie d. Drahtwellen in e. leitenden Medium **43**, 581.
- Abraham, M., H. R. Frh. von Traubenberg u. J. Pusch**, Über e. Verfahren z. Bestimmung d. spezif. Leitf. des Erdbodens **43**, 581.
- Abram, H. H. u. Th. M. Lowry**, Der eingeschloss. Cd-Bogen z. Gebrauch f. Polarimeter **38**, 1169.
- Absalom, H. W. L.**, Studien über d. Ultraviolett durchlässigkeit gew. gefärbter Medien **42**, 138.
- Accame, L. u. L. Rolla**, Die spez. Wärme der Hydratsalze **38**, 871.
- Accolla, G.**, Über Elektrizitätszerstreuung in Luft **32**, 184. — Die Radioaktivität von ei. Felsen u. Erden 814. — Unters. über d. Einwirkung d. magnet. Feldes a. d. durch Ionoplastik erhalt. Niederschläge **33**, 996. — Die magnet. Rotation d. elektr. Entladung e. Induktionsspule **34**, 1145. — Elektr. Zerstreuung u. Potential der Atm. in Tunis währ. d. Vorüberganges d. Halleyschen Kometen **35**, 1236.
- u. **G. P. Grimaldi**, Einfl. d. oszillier. Entladungen u. d. Magnetismus a. d. elast. Hysteresis d. Eisens beim Zug **34**, 691.
- Achalme, P.**, Die Rolle der intermolekularen Elektronen bei d. Elektrolyse **36**, 956.
- Acree, S. F.**, Über d. Rk. beider Ionen u. Moleküle der Säuren, Basen u. Salze. Eine neue Darlegung d. Rkn. des Natriummethylats u. Natriumäthylats mit 1,2-Dinitrobenzol, 1,2,4-Dinitrochlorbenzol u. 1,2,4-Dinitrobrombenzol **43**, 144.
- u. **R. F. Brunel**, Neue Meth. z. Herstellung von Normallsgn. **31**, 67.
- u. **N. E. Loomis**, Stud. über d. Wasserstoffelektrode, d. Kalomelelektrode u. über d. Kontaktpotential **36**, 421.
- u. **C. N. Myers**, Studie über d. H-Elektrode, die Kalomelelektrode u. d. Kontaktpotential **38**, 896.
- u. **H. C. Robertson**, Über d. Rk. beider Ionen u. der Moleküle d. Säuren, Basen u. Salze. Die Rkn. des Natriumäthylats mit Methyljodid in absol. Äthylalkohol bei 25° **43**, 143.
- Adam, Br.**, Die elektr. Leitf. des S **33**, 344.
- Adam, J.**, Zur Best. d. Korrektur d. herausragenden Fadens von Hg-Thermometern mit Hilfe des Faden thermom. **32**, 23. — Über d. Ausfluß von heißem Wasser 40.
- Adami, A.**, Die Elektrizität **37**, 841.
- Adami, F. u. S. Günther**, Merkwürd. Fall von Lokalmagnetismus a. d. bayer.-sächs. Grenze **36**, 1279.
- Adams, E. P.**, Die Absorption der  $\alpha$ -Strahlen in Gasen u. Dämpfen **31**, 488. — Der Einfl. e. transvers. Magnetfeldes auf d. Wid. e. Metalles **32**, 1059. — Elektrostriktion **36**, 574. — Die Ausbreitung langer elektr. Wellen längs Drähten 749. — Einige elektromagnet. Effekte in ihrer Bezieh. zum Halleffekt **38**, 1195.
- u. **A. K. Chapman**, Der Corbinoeffekt **39**, 460.
- u. **C. W. Heaps**, Änderung d. DC durch Dehnung **37**, 294.

- Adams, E. Q.**, Eine Modifikation d. period. Tabelle **38**, 76.
- u. **G. N. Lewis**, Zur Quantentheorie: Eine Theorie zweckmäß. Grundeinheiten; numer. Bezeichn. zw. Elementarquantum, Wirkungsquantum, Strahlungskonst. **38**, 1437. — Das Maxwellsche Verteilungsgesetz in d. Newtonschen u. Nicht-Newtonschen Mechanik **40**, 75.
- , — u. **E. H. Lanman**, Elektr. Überführung in Amalgamen **40**, 280.
- u. **L. Rosenstein**, Die Farbe u. Ionisation des Kristallviolett **38**, 1385.
- Adams, F. u. E. Coker**, Unters. ü. d. elast. Konst. von Gesteinen mit bes. Berücksichtigung d. kub. Kompressibilität **31**, 186.
- Adams, F. D. u. A. S. Eve**, Einfl. von Druck auf d. Radiumstrahlung **32**, 272.
- Adams, J. M.**, Über ein Röntgenstrahlenspektrum u. d. selekt. Absorption d. Röntgenstrahlen in gew. Metallen **31**, 1143. — Wirk. von Metallschirmen auf durchdring. Röntgenstrahlen 1144.
- Adams, L. H.**, Die Messung der Gefrierpunktserniedrigung verd. Lsgn. **39**, 441. — Zur Theorie des Rayleigh-Zeiss-Interferometers 558.
- u. **J. Johnston**, Der Einfl. des Druckes a. d. Schmelzpunkt ei. Metalle **35**, 1130. — Die Dichte fester Stoffe, mit bes. Rücksicht a. d. durch hohe Drucke hervorgeruf. dauernden Änderungen **37**, 19. — Über d. Temp.-Standardskala zw.  $200^{\circ}$  u.  $1100^{\circ}$  466. — Einfluß hoher Drucke a. d. physik. u. chem. Verhalten fester Stoffe **38**, 76. 543. — Daubrées Experiment u. d. Kapillarität in Bezieh. zu gew. geolog. Problemen 1177.
- u. **W. P. White**, Ein Thermoregulator f. elektr. Öfen **43**, 746.
- Adams, W. S.**, Die Umdrehung d. Sonne, bestimmt aus d. Verschiebungen d. H-Linien **38**, 367. — Übersicht d. Resultate e. Unters. der Photographien d. Sonnenfleckenaufnahmen von Mount Wilson **34**, 510. — Unters. der Verschiebung d. Spektrallinien am Rande der Sonne **35**, 170. — Resultate d. Unters. der Spektren von Sirius, Procyon u. Arcturus bei Anwendung hoher Dispersion 683. — Die relat. Intensität in verschied. Spektralbezirken von Sternen, die große u. kleine Eigenbeweg. besitzen **38**, 977.
- u. **C. G. Burwell**, Das Flashspektrum ohne Sonnenfinsternis; Region 4800 bis 6600 **39**, 348. 452.
- u. **H. G. Gale**, Die Druckverschiebung der Bogen- u. Funkenlinien d. Ti **36**, 154. — Das Titanspektrum bei vermind. Drucke u. d. Proportionalität zw. Verschiebung u. Druck bei mäß. Drucken **37**, 1141. — Die Spektren von Fe u. Ti bei mäß. Drucken 1142.
- u. **G. E. Hale**, Die Ursache d. charakterist. Erscheingn. in d. Spektren von Sonnenflecken II. **31**, 1222. — Photographie des Flash-Spektrums außerhalb e. Sonnenfinsternis **34**, 558.
- , — u. **H. G. Gale**, Vorl. Mitt. über d. Ursache der charakterist. Erscheingn. in den Spektren von Sonnenflecken **31**, 808.
- u. **A. Kohlschütter**, Beobn. d. Spektrums der Nova Geminorum **37**, 995. — Die Radialgeschwn. von 100 Sternen mit gemessenen Parallaxen **38**, 1289. — Einige Spektralkriterien z. Bestimm. d. absol. Sterngrößen **42**, 62.
- Addenbrooke, G. L.**, Die elektr. Eigenschaften von Zelluloid **35**, 1153. — Oberflächenleitung bei Gleich- u. Wechselstrom **37**, 383. — Die Eigenschaften d. Dielektrika in Wechselfeldern 675. 1149.
- Adelman, L. u. W. Hahnemann**, Verluste in Kondensatoren mit festem Dielektrikum u. d. Dämpfung in Hochfrequenzkreisen **32**, 705.

- Adlam, G. H. J. u. H. B. Baker**, Die Konstanz d. Kristallwassers in Salzhydraten I. **36**, 257.
- Adler, A.**, Untersn. über die an passivierbaren Elektroden auftret. period. Erscheingn. **37**, 376.
- Adler, F.**, Ernst Machs Überwindung d. mechan. Materialismus **43**, 393.
- Adler, Fr. W.**, Die Einheit d. physik. Weltbildes **34**, 945.
- Adwentowski, K.**, Das Verhalten des Stickoxyds bei niederen Tempn. **35**, 12.
- Aeckerlein, G.**, Neue Untersn. über e. Fundamentalfrage d. Elektrooptik **31**, 902. 903.
- A. E. F.**, Ausschluß f. Einheiten u. Formelgrößen. I. Der Wert d. mechan. Wärmeäquivalents. II. Leitf. u. Leitwert **34**, 846; **37**, 1171.
- Afanasjew, B. u. E. Biron**, Unters. von Cadmiumchlorid-Konzentrationsketten **34**, 380.
- Afanasjewa-Ehrenfest, T.**, Zur Frage d. kinet. Deutung irreversibler Vorgänge **33**, 766. — Die Anwend. der Wahrscheinlichkeitsrechnung a. gesetzmäß. Erscheinungen **36**, 544. — Das Ähnlichkeitsprinzip u. s. Anwendungen 596. — Das Prinzip d. Dimensionen **37**, 945.
- Affel, H. A. u. A. E. Kennelly**, Messgn. des Skineffektwiderstandes von Leitern bei Radiofrequenzen bis zu 100000 Perioden in der Sekunde **43**, 780.
- Agamennone, G.**, Ein wicht. Detail in d. Seismogrammen d. königl. geodynam. Observat. in Rocco di Papa bei d. kalabr. Beben vom 8. Sept. 1905 u. 28. Dez. 1908 **33**, 1432. — Überlegungen u. d. Mechanismus der Fortpflanz. von Erdbebenwellen 1432. — Das Beben in d. Albanerbergen (vulcano Laziale) vom 10. April 1911 **36**, 589. — Die Ausbreitungsgeschw. d. Lazianischen Erdbebens . . . 1067. — Das heftige Erdbeben auf Zante am 24. Jan. 1912 1221. — Die Ausbreitungsgeschw. d. mittelitalien. Bebens vom 13. Januar 1915 **40**, 126.
- Aganin, M.**, Die Simpsonsche Gewittertheorie **37**, 104.
- Agnew, P. G.**, Experim. Methode f. d. Analyse von Wechselspannungen **34**, 495. 983. — Meth. z. Mess. des Drehmoments von elektr. Instrumenten **36**, 59. — Röhrenförm. Elektrodynamometer f. starke Ströme **37**, 620; f. hochperiod. Wechselströme **38**, 7. — Eine Wattstundenzählermethode z. Prüfung von Meßtransformatoren **39**, 188.
- u. **W. C. Bishop**, Versuch z. Nachweis e. Gewichtsänderung oder e. Bewegungsimpulses beim Laden e. Kondensators **37**, 1147.
- u. **T. T. Fitch**, Die Bestimm. der Konst. von Meßtransformatoren **34**, 1217.
- u. **M. G. Lloyd**, Spannungsabfall bei Spannungstransformat. u. Magnetisierungsstrom **34**, 1217. — Einfl. d. Phase harmon. Obertöne a. d. Klangfarbe **35**, 119.
- Agostino, E. (de) u. F. Bottazzi**, Die Oberflächenspannung d. Proteïnlsgn. **37**, 1364.
- , **G. Kernot u. M. Pellegrino**, Die Löslichkeitsbeeinflussungen **33**, 73.
- Agostino, N. (de)**, Änderung d. Wid. der Metalle im magnet. Felde **33**, 107.
- Ahlborn, E.**, Hydrodynam. Experimentaluntersn. **34**, 753.
- Ahlgrimm, F.**, Zur Theorie d. atmosphär. Polarisierung **43**, 192.
- Aichi, K.**, Die Kapazität e. nahezu kugelförm. Leiters u. speziell e. ellipsoid. Leiters **32**, 1137. — Über d. Schwingungen e. Fl., die sich in e. zylindr. Gefäße befindet **33**, 5. — Über d. elektr. Schwingungen e. metall. von einem Dielektrikum umgebenen Leiters 182. — Beugung elektromagnet. Wellen an e. dünnen ellipt. Zylinder 457. — Die Korrektur für d. offene

- Ende e. Röhre mit unendl. Rand 1279. — Zu Dr. Teradas Arbeit: Notiz über Resonanzkästen 1280. — Zur Abhandlg. von Terada u. Ôkôchi: Über d. Bewegung e. Geschosses nach d. Durchschlagen 34, 1114.
- Aigner, Fr.**, Einfluß des Lichtes auf elektrost. geladene Konduktoren 31, 573. — Welleninterferenz, bei welcher d. Gangunterschied ohne Wegdifferenz erreicht wird 36, 1186. — Experim. Studie über d. Nachhall 40, 595.
- Aires, R. J. u. H. A. Webb**, Die prakt. Bedeutung d. konvergenten hypergeometr. Funktion 42, 483.
- Airey, H. M. u. W. H. Eccles**, Über in d. Natur vorkomm. elektr. Wellen 36, 173.
- Airey, J. R.**, Das Additionstheorem der Besselschen Funktionen von d. Ordnungen 0 und 1 43, 5.
- Aitken, J.**, Wolkenbildung in d. Atm. 34, 221. — Einf. Radioskop u. Apparat z. Demonstr. u. Mess. von Radioaktivitäten 35, 720. — Hauchbilder 1024; 37, 1002. — Gewisse Kerne wolkiger Kondensation 36, 702. — Die Sonne als Nebelerzeuger 37, 1490.
- Åkerblom, Filip**, Über d. Beziehungen zw. Luftdruckgradient, Wind u. Reibung bei stationärer, geradliniger Bewegung 43, 119.
- Albenga, G.**, Zur Theorie der Körper mit großer Krümmung 33, 1266. — Die Versteifung von Röhren bei starkem Innendruck 38, 1113. — Einige Näherungstheorien f. d. ebene Platte 1297.
- Albert, A. u. Ch. E. Guye**, Über Wechselstrommagnetisierung bei hohen Frequenzen 42, 517.
- u. **A. Schidlof**, Unabhängigkeit d. Wechselstromhysteresis von d. Frequenz d. Wechselfeldes 42, 517.
- Albertosi, A.**, Formel z. Berechn. d. Verdampfungswärme nicht assoz. Fln. 40, 495. — Gesetz d. therm. Ausdehnung d. Fln. unter ihrem norm. Siedepunkt (2) 496.
- Albrecht, S.**, Quantit. Meth. z. Bestimm. d. Spektraltypen hellerer Sterne 36, 235. — Anomale Dispersion in d. Sonne 39, 656; 41, 60.
- u. **W. W. Campbell**, Photograph. Aufnahmen d. Marsspektrums bei großer Dispersion 34, 1278.
- Albrecht, Th.**, Provis. Resultate d. Internat. Breitendienstes a. d. Nordparallel in d. Zeit von 1908,0 bis 1910,0 34, 1280.
- Aldis, A. C. W., G. F. C. Searle u. G. M. B. Dobson**, Meth. z. Bestimm. d. Krümmung von sphär. Oberflächen mittels e. drehbaren Tisches 35, 977.
- Aldrich, L. B. u. C. G. Abbot**, Die Pyrheliometerskale 36, 906. — Revision d. Smithsonian Pyrheliometry 38, 67. — Das Pyranometer: e. Instrument z. Mess. d. Himmelsstrahlung 41, 61.
- , **C. G. Abbot u. F. E. Fowle**, Die Änderung d. Sonnenstrahlung 38, 69. — Bestät. Versuche über d. Wert d. Solarkonstante 39, 655. — Die Temp. u. Strahlung der Sonne 41, 100. — Neuer Nachweis über d. Stärke der Sonnenstrahlung außerh. der Atm. 43, 116.
- Alefeld, F.**, Neue Lichtwirk. u. ihre fotogr. Anwend. 31, 477.
- Alessandri C.**, Die Sonnenstrahlung a. d. Monte Rosa. Beob. im Regina Margherita-Observ. 1905—06 32, 1275. . . , 1907. 1275. — Die aktinische Sonnenstrahlung a. d. Monte Rosa. Beob. im . . . , ausgeführt mit d. photoelektr. Aktinometer von Elster u. Geitel 1275.
- u. **F. Eredia**, Der tägl. Gang des Luftdruckes, der relat. Feuchtigkeit u. d. Dampfspannung bei der Margherita-Hütte u. in Alagna 33, 1443.

- Alexanderson, E. F. W.**, Die magnet. Eigenschaften d. Fe bei Hochfrequenz bis zu 200000 Per./Sek. **36**, 640. — Hochfrequenzapparate f. drahtl. Telegraphie u. Telephonie **37**, 248.
- u. **S. P. Nixdorff**, Ein magnet. Verstärker f. drahtl. Telephonie **42**, 91.
- u. **W. Tschudy**, Hochfrequenzapparate f. drahtl. Telegraphie **37**, 628.
- Alexejew, A. u. M. Malikow**, Die Ladung des Gasions **34**, 423.
- Alexejew, D.**, Zur Frage der Elektrokatalyse **34**, 379.
- Alfthan-Klotz, Mme. u. A. Schidlof**, Die Kompressibilität der Gefäße aus Quarzglas u. die elast. Konst. des geschmolz. Quarzes **33**, 1269.
- Aliamet, M. u. E. J. Brunswick**, Construction des induits à courant continu: L'arbre et ses tourillons **32**, 109.
- Alibrandi, P.**, Einige Sätze über elast. Bewegungen **35**, 238.
- Alippi, T.**, Über eine zur Fluoreszenz e. Röntgenschen Röhre u. zur Emission von X-Strahlen günstige Bedingung **31**, 1143.
- Allan, G. E.**, Magnetismus von Basalt **33**, 919.
- u. **J. Brown**, Beobn. über d. magnet. Induktion in Eisenoxyd bei versch. Tempn. u. in versch. Zuständen, u. über d. mögl. chem. Veränderungen, die durch diese Beobn. angezeigt werden **37**, 1214.
- Allan, H. St.**, Die Bahn e. Elektrons in e. radialen elektr. u. magnet. Feld **35**, 1281.
- Allemandet, H. u. P. Th. Muller**, Über e. Alkalielektrode **32**, 801.
- Allen, A. O.**, Messungen von Selbstinduktionen **38**, 8. — Über graph. Methoden zur Korrektur von Fernrohrobjectiven **42**, 428.
- Allen, E. T.**, Untersuchung von Metallen, siehe: A. L. Day u. R. B. Sosmann **35**, 1188.
- Allen, F.**, Erscheingn. d. Nachwirkung des Gesichtseindrucks **33**, 774. — Neue Meth. z. Mess. d. Leuchtkraft des Spektrums **35**, 1035.
- Allen, H. S.**, Durch Licht hervorger. chem. u. elektr. Änderungen **31**, 620.
- Die lichtelektr. Ermüdung von Zn 1134. 1391; von Metallen **35**, 493.
- Das photoelektr. Verhalten von Eisen u. die Passivitätstheorie **38**, 896.
- Photo-Electricity, The liberation of elektrons by light, with chapters on fluorescence, phosphorescence and photochemical actions, photography. 898. — Das magnet. Feld e. Atoms in Beziehung z. Theorie d. Spektralserien **39**, 239. — Ein Atommodell mit e. Magnetkern 422. — Atomfrequenz u. Atomzahl. — Frequenzformeln mit empir. Konstn. **42**, 121. — Elektronenfrequenz u. Atomzahl 142. — Molekularfrequenz u. Molekularnummer I. 459; II. Die Frequenzen d. längeren Reststrahlen 459; III. Anorgan. Verbn. Lindemanns Formel 459.
- Allen, S. J.**, Die Geschwindigkeit u. das Verhältnis  $e/m$  für die primären u. sekundären Radiumstrahlen **31**, 35. — Radium, Aktinium u. Helium 366. — Ein Nullinstr. zur Mess. von Ionisationen **32**, 537. — Die Radioaktivität e. rauchbeladenen Atm. **33**, 521. — Ionisationsbereich u. d. Gesamtionisation der  $\alpha$ -Teilchen 696. — Sekundärstrahlung von festen Körpern, Lsgn. u. reinen Fln. unter d. Einfl. der  $\beta$ -Strahlen des Radiums **34**, 210. 744; **35**, 797. — Die Absorption von Radium  $\gamma$ -Strahlen durch feste Körper 798. — Die Absorption von Radium- $\gamma$ -Strahlen durch Fln. 798. — Durchgang d.  $\gamma$ -Strahlen durch Materie **37**, 1169.
- u. **E. J. Lorentz**, Vergleich. Messgn. der Absorption der  $\gamma$ - u. Röntgenstrahlen **38**, 63.
- Allen, S. J. M.**, Der radioakt. Niederschlag aus d. Atm. auf e. ungelad. Drahte **40**, 222.



- Allievi, L.**, Theorie d. Wasserstoßes **38**, 215.
- Allison, H. C. B.**, Über d. Wirkung d. Ca in e. Entladungsrohr **40**, 511.
- Allmand, A. J. u. H. G. Denham**, Anom. Verhalten d. H-Elektrode in Lsgn. von Bleisalzen u. die Existenz von einwertigen Bleiionen in wäss. Lsgn. **32**, 1199.
- u. **F. G. Donnan**, Eine Normalelektrode mit alkal. Elektrolyten: Hg/HgO-Alkali **35**, 1212.
- Almansi, E.**, Elastizitätsgleichungen **31**, 726. — Über e. bes. Klasse von Deformationen mit polydromen Verschiebgn. in zylindr. Körp. **726**. — Satz über d. elast. Deformationen der isotropen Körper **32**, 134. — Das Gleichgew. der disgregierten elast. Körper **365**. — Die Wirkung, die eine in Beweg. befindl. Fl. a. e. festen Körper ausübt (3) **34**, 1189; (2) **35**, 459. — Die endl. Deformationen der isotropen elast. Körper **36**, 418. — Die allgem. Gleichungen d. Dynamik u. das Gravitationsgesetz **38**, 723. — Die Aktionen, welche zw. Körpern, die sich innerhalb e. Flüssigkeitsmasse bewegen oder deformieren, wirksam werden **729**. — Die Gleichgewichtsgestalten rotier. Fln. **39**, 410.
- Almansi, G.**, Über d. Prinzip der virtuellen Arbeiten in bezug auf die Reibung **31**, 383.
- Almy, J. E.**, Die Funkenentladung in Gasen u. Dämpfen **31**, 798. — Minimum-Funkenpotentiale **33**, 351.
- Aloy, J. u. J. E. Abelous**, Inversion d. Rohrzuckers durch mechan. Ionisation d. Wassers **43**, 574.
- Alt, E.**, Die Doppeloszillation des Barometers, insbes. im arktischen Gebiete **33**, 1441. — Die Simpsonsche Gewittertheorie **35**, 56. — Das Klima **37**, 187.
- Alt, H.**, Schülerübungen z. Einführ. in d. Physik (Prakt. Hilfsb. f. d. Lehrer) **35**, 1010. — Die Kälte, ihr Wesen, ihre Erzeugung u. Verwertung **36**, 306.
- Altberg, V.**, Monomolekulare Ionen in Gasen u. neue Meth. z. Bestimm. d. Größe von Molekülen **37**, 972.
- Altberg, W.**, Anwend. d. Luftwid. zur Mess. der Gasgeschwn. **38**, 142.
- Altenkirch, E.** Über d. Nutzeffekt d. Thermosäule **34**, 1261.
- Alterthum, H.** Die relative Temperaturskala fester Körper **37**, 1016. — Die Zustandsgleichung fester Körper **1017**.
- Altmayer V. u. M. Mayer** Über d. Beziehgn. zw. Ni u. H **33**, 377.
- Alty J. N. u. A. Russell**, Elektromagnet. Meth. z. Stud. der Theorie u. Auflösung algebra. Gleichgn. belieb. Grades **34**, 569.
- Alvares, J.**, Passivität in saurer Lsg. **34**, 148.
- Amadori, M.**, Lsl. im festen Zustand zw. Sulfaten u. Karbonaten bei hoher Temp. **37**, 526 . . . u. Nitraten . . . **38**, 927. — Die Neigung, die Halogenide u. a. Salze desselben Metalls sich zu verbinden zeigen. Fluoride, Chloride u. Karbonate **927**.
- u. **A. Borgo**, Die Molekulargröße des in Bromoform gelösten S **33**, 1290.
- u. **G. Bruni**, Das Molekulargewicht des in versch. Lösungsmitteln gelösten Wassers **35**, 343.
- u. **G. Pampanini**, Die Fähigkeit d. Kaliumhalogenide, feste Lsgn. zu bilden in Bezieh. z. Temp. **36**, 663.
- Amaduzzi, L.**, La ionizzazione ed la convezione elettrica nei gas **31**, 910. — Entladungspotentiale in Gegenw. von Diaphragmen **32**, 534. — Vers. über d. Verteilung des Potentials längs e. Funkens **1202**. — Die Emission von belichtetem kristallin. Se **33**, 96. — Das merkw. Verhalten e. Ruhm-

- korffapp. bei Verw. e. elektrolyt. Unterbrechers 900. — Druck u. elektr. Leitf. der Atm. 1040. — Beobachtungen über das Se im magnet. Felde 34, 376. — Die Änderung d. Aussehens der Entladung mit der Änderung d. Entladungsdistanz 35, 148. — Die leuchtenden Massen von Righi in Wechselstromentladungen 36, 1110; 37, 1045. — Neue Beobn. u. Unterschn. über gew. elektr. Entladungen 36, 1110. — Die Elektronen in d. Metallen 37, 1445.
- Amaduzzi, L. u. M. Padoa**, Hallwachs-Effekt u. Phototropie 36, 1051. — Photoelektr. Leitf. u. Hysteresis bei isomorphen S-Se- u. Se-Te-Mischungen 1104.
- Amastounsky, A.**, Das Problem d. Sonnenflecken u. die Ursachen ihres Ursprungs 33, 947. — Einige in d. Sonnenflecken beob. Erscheingn. 1420. — Interess. Sonnenfleck 34, 837.
- Amagat, E. H.**, Diskontinuität der spez. Wärmen bei d. Sättigung u. Thomsonsche Kurven. — Einige Punkte, die sich auf d. Studium d. spez. Wärmen u. d. Anwend. des Gesetzes d. korrespondier. Zustände auf dieselben beziehen. — Ergänzung zu d. Arb. über d. spez. Wärmen 31, 5. — Über d. Ausdehn. des Theorems von Clausius 32, 944. — Innerer Druck d. Fln. u. das Gesetz der intramol. Attraktion 33, 1315. — Hypothese in bezug a. d. Natur des inneren Druckes bei Fln. 1315. — Innerer Druck d. Fln. u. d. Bestimm. des absol. Nullpunktes 36, 1040. — Notes sur la physique et la thermodynamique 37, 273. — Die Änderung d. Druckkoëff. mit d. Temp. u. ei. Punkte, die damit zusammenhängen u. sich a. d. Stud. d. inneren Drucke beziehen 468. — Die Gesetze d. korrespondier. Zustände 1016. — Der innere Druck d. Fln. u. Gase 38, 551. — Die Sättigungskurven u. d. Gesetz d. korrespondier. Zustände 560.
- Amann, J.**, Ultramikroskopie der Jodlsgn. 35, 22.
- Amano, S. u. H. Nagaoka**, Zeemaneffekt in schwachen magnet. Feldern 33, 726.
- Amar, J.**, Die Refraktion zusammengesetzter Gase 31, 556. — Die Refraktion der Körper 736.
- Ambrohn, H.**, Über Institute für wissensch. Mikroskopie u. deren Aufgaben 31, 957. — Pleochroismus in Metallspiegeln 32, 145. — Das opt. Verhalten d. Tonerdefasern 34, 717. — Anom. Doppelbrechung beim Zelluloid 35, 981; 36, 38. — Die Dispersion der Doppelbrechung in zweiphas. Systemen 448. — . . . in d. Mischkristallen von Strontium- u. Bleidithionat 37, 1204. — Das Zusammenwirken von Stäbchendoppelbrechung u. Eigendoppelbrechung I. 40, 462; II. 41, 50; III. 42, 148.
- Ambrohn, R.**, Die elektr. Leitf. von Glas u. Bergkristall 37, 1151; 38, 18. — . . . , von Natron-Kalk-Silikat-Gläsern 43, 36.
- Amerio, A.**, Das Emissionsvermögen der Kohle 31, 142. — Die Emission der Kohle in einigen Flammen im Ultraviolett 1180. — Die Verteilung d. Fraunhoferschen Linien im Spektrum d. Sonnenkorona 33, 1245. — Demonstr.-Vers. über d. Lichtdruck 34, 824. — Vorschlag z. Bestimm. d. Temp. der Sterne 1223. — Unters. über Spektrum u. Temp. d. Sonnenphotosphäre 1223. — Die Emission der Sonnenphotosphäre 1224. — Die Bestimm. der Sonnentemp. I. (Kongreß d. Società Italiana . . . in Florenz) 1224. — Der Erdstrom am Monte Rosa 36, 864. — Die Helligkeitswerte d. strahl. Energie 40, 86.
- Ames, J. S., H. Kayser u. Ch. Fabry**, Normalen zweiter Ordnung im Bogenspektrum des Eisens 35, 85. •
- Amrine, T. H.**, Glühlampen als Widerstände 37, 610.

- Anderegg, F. O. u. G. S. Forbes**, Das Potential von Ag gegen Ag-Ionen in konzentrier. Lsgn. von Kalium- u. Natriumchlorid u. seine Beziehung z. Aktivität solcher Lsgn. **42**, 339.
- u. **Th. W. Richards**, Der Einschluß von Lsg. durch d. Niederschlag im Silbervoltameter **39**, 358.
- Anderkó, A.**, Die Wärmebewegung im pseudoisotropen Erdboden **38**, 1232.
- Anderle, F.**, Lehrbuch d. drahtl. Telegraphie u. Telephonie. II. Aufl. **37**, 249; III. Aufl. **40**, 331.
- Anderlini, F. u. R. Nasini**, Prüf. vulk. Produkte nach d. Bunsenschen Meth. **31**, 286. — Spektrosk. Beob. bei höchsten Tempn. 287. — Vers. mit d. heißkalten Rohre i. elektr. Ofen 420.
- Anders, G. u. W. Herz**, Löslichkeiten in Lösungsmittelgemengen. IV: Die Lsln. ein. Hg-Sulze **31**, 534.
- Andersen, E. B.**, Metallstrahlen **33**, 941.
- Andersen, J. S. u. G. B. Burnside**, Neue Meth., um Hg-Dampfapparate in Gang zu setzen **38**, 124.
- Anderson, A.**, Theorie d. Quadrantelektrometers **36**, 1165. — Über e. Cu-Zn-Uranoxydzelle u. d. Theorie d. Kontaktpotentials **37**, 229. — Elektr. Ströme durch dünnste Luftschichten **38**, 435. — Eine opt. Prüfung d. Randwinkels **40**, 266. — Die gegenseit. magnet. Energie zweier sich bewegender Punktladungen **41**, 17. — Die Brennweitenbestimm. von Linsenkombinationen 436; **42**, 114. — Einige Eigenschaften d. Nullpunktes eines dünnen axialen Lichtbüschels, das direkt durch e. symmetr. opt. System gebrochen wird 114. — Über d. Potentialkoëffn. zweier leitender Kugeln 333; **43**, 63. — Die kristallograph. u. opt. Eigenschaften von Magnesium- u. Manganpyrophosphat **42**, 396. — Über d. Problem von zwei oder drei elektris. sphär. Körpern 466. — Über Kirchhoffs Formulierung des Huygensschen Prinzips **43**, 52.
- u. **J. E. Bowen**, Messung von Kontaktpotentialdifferenzen **36**, 1107. — Meth. z. Mess. d. Oberflächenspannung u. von Randwinkeln **40**, 194.
- u. **T. Kean**, Theorie u. Messung d. Rückstandsbildung **37**, 294.
- u. **H. N. Morrison**, Elektr. Ströme in Luft bei Atmosphärendruck mit Bemerkgn. über induz. elektromot. Kontaktkräfte **37**, 161. — Kontaktpotentialdifferenz u. d. Wirkung von ultraviol. Licht 553.
- Anderson, E. u. J. L. Holden**, Bestimm. d. Reaktionsgeschw. in Lsgn. aus d. Änderung d. Dichte **39**, 270.
- Anderson, E. M.**, Der Weg e. Lichtstrahles in e. rotier., homog. u. isotropen festen Körper **38**, 1186.
- Anderson, H.**, Einwirkung d. Frequenz a. d. Kapazität e. Kondensators mit Kerosen als Dielektrikum **36**, 903.
- Anderson, J. A.**, Die Drehung e. Turmalinkristalls durch linearpolaris. Licht **33**, 292. — Die Anwend. d. Refraktionsgesetze zur Erklärung d. Sonnenphänomene **34**, 1053. — Gitterkopien auf Glas u. Metall **35**, 654. — Vergleich zweier Selbstinduktionen 1164.
- u. **H. C. Jones**, Die Absorptionsspektren der Lsgn. versch. Salze in Wasser, in ei. nicht-wäss. Lösungsmitteln u. in Mischungen dieser Lösungsmittel mit Wasser **33**, 1012. 1208.
- u. **C. M. Sparrow**, Einfluß d. Furchenform a. d. Verteilung d. Lichtes durch e. Gitter **36**, 36.
- Anderson, J. S.**, Die Lichtabsorption anorg. Salze. VII. Wäss. Lsgn. von Eisensalzen **37**, 1386.



- Anderson, J. S., u. R. A. Houston,** Die Absorption von Licht durch anorg. Salze. IV. Wäss. Lsgn. von Kobalt- u. Nickelsalzen im Ultraviolett **36, 98.**
- Anderson, S. H.,** Ionisation u. photochem. Eigenschaften von Dämpfen d. Alkalimetalle **37, 557.** — Ionisation von K-Dampf durch ultraviol. Licht **1399.**
- Anderson, W. B.,** Spektrograph. Unters. des Funkenspektrums **31, 472.**
- Andersson, E.,** Beziehung zw. d. physikal. Eigenschaften ei. Lsgn. u. i. Mischungen **41, 220.**
- Andersson, Hugo u. The Svedberg,** Zur Meßmethodik der Kataphorese **43, 539.**
- Anding, E.,** Ein didakt. Hilfsmittel zur sphär. Astronomie **43, 905.**
- Andrade, C.,** Meth. z. Beob. d. Flammenspektren von Halogensalzen **37, 1437.**
- Andrade, E. N. da C.,** Über d. zähen Fluß in Metallen u. verw. Erscheingn. **34, 1010.** — Die Verteilung d. Gleitens in e. rechteckigen Körper bei reinem Schub **36, 245.** — Die Natur u. d. Wanderungsgeschw. d. Elektrizitäts-träger in metallhalt. Flammen **37, 82.** — Versuche über d. elektr. Verhalten von Metaldämpfen in Flammen **298.** — Versuche bezügl. des Ursprungs d. Spektren **38, 1014.** — Regelmäß. Oberflächenschichtung in gezog. Drähten weicher Metalle **1371.**
- u. **E. Rutherford,** Die Wellenlängen der weichen  $\gamma$ -Strahlen von Radium B **38, 950.** — Das Spektrum d. durchdringenden  $\gamma$ -Strahlen von Radium B u. C **39, 37.**
- Andrade, J.,** Le mouvement. Mesures de l'étendue et mesure du temps **36, 187.** — Neues regulier. Organ der Chronometer **291.** — Über d. Minimalzahl von zusammengefügt. Spiralfedern **43, 639.**
- André, Ch.,** Die Kosmogonie von Laplace **36, 535.** — Die Bildung der Sonnen **535.**
- André, P.,** Über das Meldesche Phänomen **31, 884.**
- Andreae, J. L.,** Die Meth. d. Schwebens z. Dichtebestimm. homog. fester Körper **35, 1068.**
- Andreew, N. u. A. Saposhnikow,** Die Bestimm. der Diss. von Elektrolyten in Mischgn. **37, 889.**
- Andrejew, J. J.,** Die Einwirkung d. Lichtes auf Wasserdampf u. Knallgas **38, 177.** — Verzögerungserscheingn. beim Lösen von Au u. Ag in wäss. Cyanidlsgn. **604.**
- Andrejew, I.,** Die Wachstums- u. Auflösungsgeschwind. d. Kristalle **31, 830; 33, 381.**
- Andrejew, N.,** Anwend. d. opt. Eigenschaften von Fln. a. d. Studium der Polymerisation u. ihr analoger Erscheingn. **33, 410.** — Zur Dispersion gedämpfter Wellen **34, 51.** — Theor. u. experim. Unters. über d. Einfl. der Temp. a. d. Dispersion d. Lichtes **364.** — Anwendung d. Thermostaten **572.**
- Andresen, M.,** Das latente Lichtbild, seine Entstehung u. Entwicklung **38, 822.**
- Andrew, G. W.,** Das Wassergasgleichgewicht in Kohlenwasserstoff-Flammen **38, 1124.**
- , **W. A. Bone u. J. Drugman,** Die explosive Verbrennung von Kohlenwasserstoffen **31, 545.**
- Andrew, J. A. u. A. Holt,** Therm. Effekte beim Erhitzen u. Abkühlen von Pd in H-Atm. **38, 616.**

- Andrews, A. P. u. A. Zeleny**, Die Kapazität von Papierkondensatoren u. Telephonkabeln, u. d. Mess. d. DC **33**, 751.
- Andrews, J. H. u. C. A. Edwards**, Die Liquiduskurven d. ternären Systems: Al-Cu-Sn **34**, 823.
- Andrews, L. W.**, Die Brechungsindizes von Mischgn. von Wasser u. Alkohol **32**, 877.
- Andrich, K. u. M. Le Blanc**, Photobromierung des Toluols **39**, 182; **40**, 465.
- , — u. **W. Kangro**, Photochem. Umsetzungen im System  $\text{SO}_2\text{Cl}_2 \rightleftharpoons \text{SO}_2 + \text{Cl}_2$  unter dem Einfluß von Strahlen bestimmter Wellenlänge **43**, 770.
- Andrus, C. G.**,  $22^\circ$ -Halo mit oberen u. unteren Berührungsbögen **40**, 518.
- Angell, M. F.**, Der Wärmeleitwert bei hohen Tempn. **36**, 970.
- Angelucci, O.**, Quant. Trennung des Radiothoriums aus dem Schlamm von Echaillon und Salins Moutier **31**, 44.
- Angenheister, G.**, Die Island-Exped. Frühjahr 1910. I. Erdmagnet. Beobn. **37**, 1230.
- u. **A. Ansel**, Die Island-Exped. im Frühjahr 1910. II. A. Ansel: Die luftelektr. u. meteorolog. Ergebnisse d. Beobn. in Island vom 10. Mai bis 2. Juni 1910 anläßl. d. Durchgangs d. Halleyschen Kometen **37**, 101.
- Angot, A.**, Die magnet. Störung u. d. Nordlicht vom 25. Sept. 1909 **34**, 166.
- Die säkulare Änderung d. magnet. Elemente in d. Gegend von Paris 568.
- Ångström, A.**, Neues Hydrometer mit vollst. Eintauchung u. elektromagnet. Kompensation **40**, 211. — A Study of the Radiation of the Atm. 479. — Bestimm. der Konstanten von Pyrgeometern **43**, 311. — Über d. Gegenstrahlung der Atm. 790. — Über d. Abkühlung d. Wasseroberflächen durch Strahlung 790. — Die Strahlung u. Temp. von Schnee u. die Konvektion der Luft an s. Oberfläche 791.
- u. **H. Pettersson**, Neues Totalimmersions-Aräometer mit Kettenbelastung **42**, 220.
- Ångström, A. K.**, Die Reflexion an Fln. im ultraroten Spektrum **37**, 956. — Die selekt. Reflexion von Nitriden in Lsg. **38**, 809. — Beobn. über selekt. Reflexion von Lsgn. im Ultrarot 809. — Untersn. über d. nächtl. Ausstrahlungen in den Raum 844; **39**, 58.
- u. **E. H. Kennard**, Pyrheliometr. Beobn. a. d. Mount Whitney **39**, 57.
- Ångström, K.**, Neue Meth. z. Stud. d. Sonnenstrahlung **31**, 1149. — Element. Sätze betr. d. Absorption u. d. Absorptionsspektren der Gase **33**, 283.
- Annycke, Th.**, Die Theorie der Abkühlung durch Flüssigkeitsströme **35**, 641.
- Ans, J. (d')**, Die therm. Diss. der wasserfreien Eisensulfate **32**, 854.
- u. **J. H. van't Hoff**, Unters. über d. Bildung der ozean. Salzablagerungen XLVII: Polyhalit u. Krugit bei  $83^\circ$  **32**, 18.
- Ansaldo, G. u. L. Rolla**, Die Diss. der wasserhalt. Mischkristalle **37**, 55.
- Anschütz & Co.**, Beschreibung d. Kreiselkompasses **35**, 519.
- Anschütz, A. u. M. Trautz**, Lsl.-Bestimm. an Erdalkalihalogenaten **31**, 72.
- Ansel, A.**, Zur Frage der Westwanderung seism. u. vulkan. Aktivität **35**, 735.
- u. **G. Angenheister**, Die Island-Exped. im Frühjahr 1910. II. A. Ansel: Die luftelektr. u. meteorolog. Ergebnisse d. Beobn. in Island vom 10. Mai bis 2. Juni 1910 anläßl. d. Durchgangs d. Halleyschen Kometen **37**, 101.
- Anselmino, O.**, Das Wasser **34**, 1057.

- Anthony, R. B. u. L. Kahlenberg**, Über d. DC. d. Lsgn. einiger Schwermetalloleate 31, 292.
- Antonoff, G. N.**, Radium-D u. s. Zerfallsprodukte 34, 1149. — Die Zerfallsprodukte d. Urans 36, 394. — Die Existenz von UY 38, 498. — Die Trennungsvorgänge des Uran Y vom Uran 958. — Zwischenflächenspannung u. komplexe Moleküle 43, 133.
- Antonow, G.**, Über die Oberflächenspannung im krit. Gebiete der Lsgn. 31, 967.
- Antonow, S. N.**, Die Oberflächenspannung von Lsgn. in d. krit. Zone 32, 780. — Die Oberflächenspannung an d. Grenze zweier Schichten 781.
- Antropoff, A. (von)**, Argon als Begleiter radioakt. Zirkonminerale 33, 424. — Die pulsier. Hg-Wasserstoffsuperoxydkatalyse 430. — Die Lsl. von Xenon, Krypton, Argon, Neon u. Helium in Wasser 34, 902. — Die Dynamik osmot. Zellen 36, 79.
- Appell, P.**, Das Erlöschen der Reibung 31, 1095. — Über d. mögl. Anwendung d. Beschleunigungsenergie bei d. Gleichungen d. Elektrodynamik 36, 1263. — Die verborgenen Verbn. u. die gryoskop. Kräfte bei den nicht-holonomen Systemen 41, 204. — Über d. Begriff feste Achsen u. absol. Bewegung 42, 356. — Räuml. Luftbewegungen von Kugeln geringen Gewichtes 357.
- Applebey, M. P.**, Die Viskosität von Salzlsgn. 35, 246. — Die Bestimm. der Viskosität 38, 1246.
- u. **The Earl of Berkeley**, Der Siedepunkt d. Wassers 37, 46. — Die Siedepunkte ei. gesätt. wäss. Lsgn. 47.
- u. **D. L. Chapman**, Latente Verdampfungswärme 38, 114. — Neue Formel f. d. Verdampfungswärme 39, 274.
- , **H. Hartley u. N. G. Thomas**, Physik.-chem. Eigensch. von Pyridin-Wassergemischen 32, 935. 1224.
- Applegate, K. E.**, Der Einfluß von Titanzusätzen a. d. magnet. Eigenschaften von Fe 40, 203.
- Appleyard, R.**, Recheninstrument mit dir. Ablesung f. Berechn. von unterseeischen Kabeln u. a. Rechnungen 36, 1014.
- Apt, R.**, Hochspannungskabel u. Hochspannungskraftübertragungen 33, 516. — Die Abhängigkeit d. elektr. u. mechan. Eigenschaften des Al von d. chem. Zus. 43, 734.
- Apthorpe, W. H.**, Abänderung d. Einthoven-Saitengalvanometers 38, 1274.
- Arakawa, B.**, Vektordarst. nichtharmon. Wechselströme 34, 981.
- Archbutt, S. L. u. W. Rosenhain**, Die Konstitution von Al-Zn-Legierungen 36, 254.
- Archer, R. M.**, Einf. physik. Meth. z. Demonstr. der Grundgesetze der geometr. Optik 34, 9.
- Archibald, E. H.**, Das Atomgewicht des Pt 34, 523. — Die elektr. Leitf. von in flüss. Chlorwasserstoff gelösten Alkoholen 36, 1207. — Elektr. Leitf. von Alkoholen u. org. Säuren in flüss. Chlorwasserstoff u. Bromwasserstoff 38, 891.
- u. **W. A. Patrick**, Die elektr. Leitf. von Platintetrajodid u. Jod in Alkohol 36, 1208.
- Arcichovskij, V.**, Die vom Slipher Erhalt. Spektrogramme d. großen Planeten 38, 974.
- Arctowski, H.**, Schwankungen von langer Dauer bei einigen atm. Erscheinungen 32, 658. — Einfl. d. Mondes auf d. Gschw. d. Windes auf d.

- Gipfeln d. Säntis, des Sonnblick u. d. Pikes-Peak 659. — Über d. Schwankungen der Solarkonst. **43**, 711.
- Arcy, P. (d'), J. Newton u. D. Bernoulli**, Abhandlgn. über jene Grundsätze d. Mechanik, die Integrale der Differentialgleichungen liefern (Übers. von A. v. Oettingen, hrsg. von P. E. B. Jourdain) **38**, 1238.
- Arendt, O.**, Die elektr. Wellentelegraphie. Einführung i. d. Theorie u. Praxis **32**, 752. — Das Löwe-Zeissche Flüssigkeitsinterferometer mit verbess. Wasserkammer **38**, 1030. — Apparat z. Unters. physik.-chem. Vorgänge, insbes. d. Reaktionsgeschw. **40**, 492.
- Arendt, Th.**, Luftdruckänderung währ. d. part. Sonnenfinsternis am 17. April 1912 zu Potsdam **37**, 815.
- Aretz, M.**, Über d. langwell. Teil des Kupferfunken- u. Kupferbogenspektrums **36**, 105.
- Argo, W. L. u. G. E. Gibson**, Die Absorptionsspektren d. blauen Lsgn. von Na u. Mg in flüss. Ammoniak **40**, 246.
- u. **G. N. Lewis**, Das Potential der Rubidiumelektrode **43**, 494.
- Argyropoulos, T.**, Über e. sprechenden Kondensator **32**, 259.
- Ariès, E.**, L'électricité considérée comme forme de l'énergie **32**, 606. — Über die Koëffn. der Thermoelastizität **38**, 795. — Die Gesetze d. chem. Gleichgewichtsverschiebung bei konst. Temp. u. bei konst. Druck (2) 992. — Die Bestimm. der freien Energie nach d. Zustandsgleichung von Clausius **41**, 269. — Eine Form d. Temperaturfunktion in d. Zustandsgleichung von Clausius 271. — Das Gesetz d. molekul. Entropie der Fln. in korrespondier. Zuständen 272. — Das von d. vier Funktionen Massieus befolgte Gesetz f. Körper in korrespondier. Zuständen 272. — Die Sättigungsdampfspannung bei tiefen Tempn. u. die chem. Konst. 435. — Die Koëffn. der Thermoelastizität bei niedr. Tempn. u. die Nernstsche Hypothese 435. — Die spezif. Wärme d. Fln. entlang dem Sättigungszustand **42**, 38. — Über d. Vorzeichen d. spezif. Wärme d. gesätt. Dampfes in d. Nachbarschaft d. krit. Punktes 132. — Über d. krit. Konstn. des Hg 311. — Über d. Notwendigkeit, die Zustandsgleichung von Clausius zu verbessern 316. — Betrachtung der Kovolumina als Temperaturfunktionen in d. Zustandsgleichung von Clausius 316. — Formel f. d. Sättigungsdampfspannung e. einatom. Fl. 316. . . . , e. zweiatom. Fl. **43**, 31. — Über d. Unregelmäßigkeiten bei d. Sättigungsdampfspannungen gewisser zweiatom. Fln. 31. — Über d. Sättigungsdampfspannungen d. dreiatom. Fln. 31. — Über d. Sättigungsdampfspannung der vieratom. Körper 32. . . . , der fünfatom. Körper 32. . . . , der achthatom. Körper 32. . . . , der Körper mit hoher Atomizität 32. — Formel für d. Verdampfungswärme e. Fl. 528. — Formel für d. Dichte e. Fluidums im Sättigungszustand 529. — Direkte Bestimm. des Temperatur-exponenten in d. Zustandsgleichung der Fluida 529. — Über d. Sättigungsdampfspannungen u. die Verdampfungswärmen von Propylacetat bei verschied. Tempn. 604. — Über d. Dichte des gesätt. Dampfes von Propylacetat u. über die Dichte der Fl., die diesen Dampf emittiert 762.
- Arkadiew, W.**, Die Absorption elektr. Wellen an zwei parall. Drähten **37**, 574. — Fresnelsche Beugung 1042. — Die Reflexion elektr. Wellen an Drähten **38**, 280. — Das Verschwinden d. ferromagnet. Eigenschaften bei d. kürzesten elektr. Wellen 299. — Theorie d. elektromagnet. Feldes

- in d. ferromagnet. Metallen 900. — Die ferromagnet. Eigenschaften d. Metalle als Funktion d. Wellenlänge 1209.
- Arlt, C.**, Die Einwirk. der durch d. eisernen Schiffskörper fließ. Flächenströme auf d. Kompaßfeld 31, 343.
- Armellini, G.**, Das Zweikörperproblem bei veränderl. Massen 36, 1015; 38, 204. 1420; 39, 404. — Die Bewegung eines von mehreren festen Zentren angezog. Punktes 38, 205. — Analyt. Prüfung d. Theorie von Fabry u. Crommelin über d. Ursprung d. Kometen 1292. — Die Auflösung d. Bewegungsgleichungen eines von mehreren in gerader Linie angebrachten festen Zentren angezog. Punktes 39, 299.
- Armstrong, H. E.**, Der Ursprung d. osmot. Erscheinungen 31, 696. — Die Natur d. Ionisation-Ionomanie 32, 335. — Die Natur chem. Ändergn. 33, 826. — Neuere Entdeckungen über d. Audionempfänger 40, 315. — Einige neuere Verbesserungen am Audionempfänger 43, 343.
- u. **I. V. Eyre**, Studien über d. in Lsgn. wirksamen Prozesse. 25. Einfluß von Nichtelektrolyten a. d. Lsl. Die Natur d. Lösungs- u. Fällungsvorgänge 37, 1377.
- u. **F. P. Worley**, Studien über d. in Lsgn. wirksamen Prozesse. 24. Die Natur hydrolyt. Prozesse 37, 1377.
- Arnaud, Ch.**, Neue Formel f. d. barometr. Höhenmessung 36, 1070. — Die astronom. Refraktion in d. Nähe d. Horizontes 37, 511. — ... für belieb. Zenitdistanzen 38, 517. 972.
- Arndt, K.**, Die elektrolyt. Diss. geschmolz. Salze 32, 221. 526. — Techn. Anwend. d. physik. Chemie 255. — Zähigkeitsmess. bei hoh. Temp. 510. — Über geschmolz. Salze 526. — Zähigkeit u. Leitf. 798. — Elektrochemie 33, 995. — Handbuch d. physik.-chem. Technik 39, 703.
- u. **A. Gessler**, Leitfähigkeitsmess. an geschmolz. Salzen 33, 732. — Dichte u. Äquivalentleitf. ei. geschmolz. Salze 732.
- u. **K. Willner**, Anod. Störungen bei d. Schmelzflußelektrolyse 32, 223. — Die Zersetzungsspannung von geschmolz. Calciumchlorid 1063.
- Arndt, S.**, Neuer Generator für Stoßerregung z. Erzeug. elektr. Schwingungen versch. Schwingungsdauer 35, 553. — Meth. z. Bestimm. von DC u. neues Verfahren zur Erzeugung schwach gedämpfter Schwingungen 37, 1403.
- Arni, E. u. E. Cardoso**, Krit. Konstn. von Äthylen, Stickoxydul u. Schwefelwasserstoff 38, 114.
- Arnò, R.**, Veränd. d. Hysteresis in magnet. Körp. im Ferrarischen Felde unter d. Wirk. von kontinuierl. unterbrochenen u. Wechselströmen u. Hertzscher Wellen 31, 119. — App. z. Mess. von Telephonströmen u. period. Strömen großer Frequenz u. sehr kleiner Intensität 33, 1190. — Änderung d. Hysteresis magnet. Körper in Wechselstromfeldern unter d. Einwirkung von Hochfrequenzströmen. Neuer Detektor für Hertzsche Wellen 35, 39.
- Arnold, E.**, Arbeiten aus d. Elektrotechn. Institut d. Großherz. Techn. Hochschule z. Karlsruhe. II. Bd. 35, 996.
- Arnold, H.**, Die Erdbewegung währ. d. ersten Vorläufers e. Erdbebens 34, 561. — Die Grenzen, die dem Stokeschen Gesetz f. d. Bewegung von Kugeln in Fln. durch Gleitung u. Trägheitsterme auferlegt werden 36, 1181. — Über d. Struktur von Metallüberzügen, die nach d. Metallspritzverfahren hergestellt sind 43, 455.

- Arnold, H. D. u. W. G. Cady**, Über d. elektr. Lichtbogen zw. Metallelektroden **32**, 532.
- Arnold, P.**, Experim. Nachweis d. Sätze vom Kräftepaar **33**, 753.
- Arnoult, J.**, Die Beweg. e. Fadens im Raume **34**, 1183.
- Arnoux u. Chauvin**, Hitzdrahtinstrument für Strom-, Spannungs- u. Leistungsmess. **33**, 116.
- Aron, R.**, Die Farbenwiedergabe mit d. Lippmannschen Meth. **40**, 91.
- Arpi, R.**, Synthet. Studien über Dendritenstruktur, auf Metallographie u. elektr. Entladungen angewendet **37**, 1077.
- Arrhenius, S.**, Theorien der Chemie (Übersetzt von A. Finkelstein) **31**, 176. — Das Werden d. Welten, deutsch von L. Bamberger **32**, 169. — Die Nordlichter in Island u. Grönland 191. — Unters. über d. galvan. Leitf. der Elektrolyte (Übersetzt v. A. Hamburger) 967. — Das Werden d. Welten, neue Folge: Die Vorstell. vom Weltgebäude im Wandel d. Zeiten 1271. — Die physik. Grundlagen d. Kohlensäuretheorie d. Klimaverändergn. **33**, 1437. — Zur Frage n. d. Unendlichkeit d. Welt **34**, 109. — Die Atmosphären d. Planeten 891. — Die Lsl. des akt. Niederschlages d. Aktiniums **35**, 161. — Das Schicksal d. Planeten 1291. — Die freie Energie **36**, 24. — Energieverhältnisse der Dampfbildung u. d. elektrolyt. Diss. 837. — Das Hauptgesetz der Adsorptionerscheingn. 932. — Die physischen Bedingungen a. d. Planeten Mars 1064. — Elektrolyt. Diss. 1205. — Theories of solutions **37**, 343. — Die Verteilung der Himmelskörper 435. — Die Berechnung d. elektr. Leitvermögens in sehr verd. wäss. Lsgn. **38**, 421. — Die Theorie d. elektrolyt. Diss. 1150. — Viskosität u. Hydratation kolloid. Lsgn. **41**, 240. — Über d. Energie d. Sonne u. der Sterne **42**, 64. — Die theoret. Deutung von Viskositätsmessungen kolloid. Lsgn. **43**, 442. — Die Viskosität reiner Fln. 444.
- Arrivant, G.**, Legierungen von Mn u. Mo **31**, 132. — Bestandteile derselben 133. — Reine Leg. aus Wo und Mn u. die Darst. von Wo 679. — Ag-Si-Legierungen **33**, 1298.
- Arschinow, W.**, Die Verwend. e. Glashalbkugel zu quant. opt. Untersn. am Polarisationsmikroskop **35**, 308.
- Arsem, W. C.**, Der elektrische Vakuumofen **31**, 462.
- Arsonval, A. (d') u. F. Bordas**, Destillation u. Trocknung im Vakuum mit Hilfe tief. Temp. **31**, 462.
- Artemiew, D. N.**, Die Kristallisation der Kugeln als e. besondere Meth. d. kristallograph. Forschung **35**, 636.
- Artinewitsch, K.**, Unters. über d. Absorptionsspektren von Gemischen aus Anilinfarben vom Standpunkte d. opt. Resonanz **35**, 354.
- Artini, E.**, Kristallform d. Cholesterin-Salizilats **34**, 1073.
- Artom, A.**, Über ein neues System der drahtl. Telegraphie **31**, 126. — Neue Untersn. über d. Richtbarkeit elektr. Wellen **39**, 431.
- Aschkinass, E.**, Ladungseffekte an Poloniumpräparaten **32**, 503.
- Ashman, G. C.**, Meth. z. quant. Bestimm. d. Radium-Emanation in d. Atm. **33**, 240. — Die spez. Aktivität des Thoriums u. seiner Produkte 1235. — u. **Mac Coy, H. N.**, Die Darst. von Uranoxydoxydul  $U_3O_8$  u. e. Normale der Radioaktivität **33**, 789.
- Ashton, A. W.**, Polarisation u. Energieverlust in Dielektriciis **38**, 484.
- Ashworth, J. R.**, Die magnet. Temperaturkoeffn. d. ferromagnet. Elemente in korrespondier. Zuständen **36**, 1120. — Die Anwend. der van der Waalsschen Zustandsgleichung a. d. Magnetismus **39**, 781. — Die hyste-



- resistfreien Eigenschaften von Fe u. Ni I. Beziehn. von magnet. Intensität zu Feldstärke u. Temp. **40**, 374. — Magnet. Hysteresis, nach d. van der Waalsschen Theorie u. der kinet. Gastheorie behandelt **42**, 28. — Erwiderung a. Frl. Bruins' Mitt. hierzu 181. — Über d. Berechnung d. magnet. u. elektr. Sättigungswerte **43**, 61.
- Askenasy, P.**, Neue elektr. Tiegelöfen f. Laboratoriumsgebrauch, System Prof. Ubbelohde **38**, 1358.
- u. **Ch. Ponnaz**, Silikotherm. Versuche **33**, 765.
- Asmus, C.**, Magnet. Untersn. a) Der Einfl. der stufenweisen Magnetisierung a. d. magnet. Endzustand in Co; b) Deformation infolge von Magnetisierung **35**, 716.
- Assmann, R.**, Ergebnisse d. Arbeiten d. Kgl. Preuß. Äronaut. Observat. bei Lindenberg im Jahre 1906 **32**, 655; (1907) **33**, 526; (1908) **34**, 445; (1909) **35**, 736; (1910) **36**, 402; (1911) **37**, 445; (1912) 1485. Die Fortschritte d. Physik im Jahre 1913. **39**, 293.
- , **Wilhelm v. Siemens u. Mitarbeiter**, Dem Andenken von Werner Siemens **42**, 65.
- Asteroth, P.**, Einfl. d. therm. u. mechan. Vorgeschichte auf d. magnet. Eigensch., insbes. d. Hysteresis Heuslerscher Legierungen **32**, 900.
- Aston, F. W.**, Vers. über d. Länge des Kathodendunkelraums bei Variation der Stromdichte u. des Druckes in versch. Gasen **32**, 158. — Vers. über e. neuen Kathodendunkelraum in Helium u. Wasserstoff 1064. — Die Verteilung d. elektr. Kraft im Crookesschen Dunkelraum **35**, 1112. — Die Entladung zw. konzentrischen Zylindern in Gasen von niederem Druck **37**, 560. — Einfluß d. Natur d. Kathode auf d. Länge des Crookeschen Dunkelraums 561. — Einf. Form e. Mikrowage zur Dichtebestimm. von kleinen Gasmengen **38**, 1026.
- u. **H. E. Watson**, Die Bezieh. zw. Strom, Spannung, Druck u. d. Länge d. Dunkelraumes in versch. Gasen **37**, 560.
- Aston, I. u. C. F. Burgess**, Legierungen von elektrolyt. Fe mit As u. Bi **34**, 1036. — Die magnet. u. elektr. Eigenschaften von Fe-Si-Verbn. **35**, 447. — Einige Legierungen f. perman. Magnete **36**, 285. — Elektr. Wid. der Fe-Legierungen **37**, 610.
- Aten, A. H. W.**, Schmelzkurven endothermer Verbn. **34**, 242. — Elektrizitätsleitung in Mischungen von Metallen u. ihren Salzen 378. (2) **35**, 27. — Die spez. Leitf. des geschmolz. Kaliumnitrats **36**, 331. — Kathod. Zerstäubung bei Elektrolyse **40**, 445. — Einige besond. Fälle von Stromspannungskurven I. **41**, 157; II. **42**, 30. — Die Passivität d. Chroms III. Mitt. **43**, 540.
- u. **A. Smits**, Photo- u. elch. Gleichgewichte **34**, 912. — Die Anwend. d. Theorie der Allotropie a. d. elektromotor. Gleichgewichte; II. Die Passivität d. Eisens **40**, 228. 484. 586. 587; **41**, 19.
- Athanasiadis, M. G.**, Bestimm. von Selbstinduktionskoeff. mittels Differentialelektrometers **32**, 395. — Tönende Flammen u. Flammenröhren mit mehreren Tönen 1174. — Tönende Flammen, welche mehrere Töne verstärken **33**, 140. — Lichtbogen zw. e. festen Elektrode u. e. Fl. 352. — Einfl. d. Temp. a. d. Erscheinung der Polarisierung in d. elektrolyt. Ventile 449; **34**, 34.
- Atterberg, A.**, Die Konsistenztheorie. Eine neue physikal. Lehre **42**, 172.
- Atzler, E. u. E. Wilke**, Experiment. Beiträge z. Problem der Reizleitung im Nerven **37**, 681.

- Aubel, E. (van)**, Entstehung von Ozon durch Einwirk. ultraviol. Lichtes **34**, 371. — Die Pulfrichsche Relation zw. d. Volumkonz. u. dem Brechungsvermögen d. Flüssigkeitsgem. **783**. — Über d. Sinn der Thermostrome **1261**. — Das Hallphänomen u. d. transvers. thermomagnet. Effekt im Graphit **36**, 159. 576. — Brechungsexponent von Stoffen bei ihrer krit. Temp. **38**, 154. — Latente Verdampfungswärme der Metalle **221**.
- Aubert, M.**, Thermo-Endosmose **34**, 235. — Thermo-Osmose **37**, 35. 703. — u. **A. Guillet**, Funkenelktrometer **37**, 315. — Neues absol. Elektrometer **842**. — Elektr. Zerstreuung im System Ebene-Kugel in atm. Luft. Koëff. der Dissymmetrie; seine Messung **1043**. — Berechnung d. charakterist. Größen für Kondensatoren, deren Belege durch aufeinander lieg. Kugeln gebildet werden, mit Hilfe elektrosphär. Funktionen **38**, 1161.
- Aubertin, A.**, Versch. Formen d. Kondensatorentladung **37**, 170.
- Auclair u. Boyer-Guillon**, Über e. Accelerographen **43**, 755.
- Audiffren u. Singrun**, Die Kältemaschine nach Audiffren **32**, 596.
- Audubert, R.**, u. **C. Chéneveau**, Über d. Absorption in trüben Medien. I. Einfluß des Durchmessers und der Zahl d. Teile **43**, 863. II. Die Dispersion infolge innerer Diffusion **864**. III. Anwendung a. d. Dosierung der Suspensionen **864**. — Über d. Geschw. d. Lichtes in trüben Medien **864**.
- Auer, C. v. Welsbach**, Die Zerlegung des Ytterbiums in seine Elemente **32**, 715; **34**, 525; **38**, 661. 989. — Die Zerlegung d. Thuliums **33**, 824. — Die chem. Unters. der Aktinium enthält. Rückstände der Radiumgewinnung **35**, 723. — Die Zerlegung des Terbiums in s. Elemente **36**, 153.
- Auerbach, F.**, Die Grundbegriffe der modernen Naturlehre **31**, 507; **35**, 177. **43**, 153. — Das Zeisswerk u. die Carl-Zeissstiftung in Jena, ihre wissensch., techn. u. soziale Entwickl. u. Bedeutung **32**, 667; **39**, 402. — Taschenbuch f. Mathematiker u. Physiker **33**, 1098. — Geschichtstabellen d. Physik **34**, 1174. — Die Potentiale d. wichtigsten Bezugs Elektroden **36**, 782. — Physik in graph. Darstellungen **1133**. — Die Grundlagen d. Musik **1189**. — Handbuch d. Elektrizität u. d. Magnetismus. Hrg. von L. Graetz. Bd. IV. 1. Lief.: Magnetismus **37**, 1327. — Zur Abh. des Hrn. Spencer über Elektroden dritter Art **38**, 1152. — Die sieben Anomalien des Wassers **1302**. — Die Physik im Kriege. Allgem. Darst. d. Grundlagen moderner Kriegstechnik **39**, 401. II. Aufl. **40**, 257. — Der Anteil d. Nationen an d. Elektrizitätswissenschaft **39**, 401. — Siehe auch: Winkelmann, A., Handbuch d. Physik **33**, 1276.
- , **R. Abegg** (†) u. **R. Luther**, Messgn. d. EMK. galvan. Ketten mit wäss. Elektrolyten **35**, 1210.
- u. **H. Barschall**, Studien über Formaldehyd **32**, 575.
- u. **H. Pick**, Das Verhalten von Bleikarbonat, basischem Bleikarbonat u. Bleisulfat in wäss. Lsgn. kohlensaurer Alkalien **38**, 919. — . . . von Bleichromat u. basischem Bleichromat in wäss. . . . **920**.
- u. **R. Rothe**, Taschenbuch f. Mathematiker u. Physiker. 2. Jahrg. **35**, 961; 3. Jahrg. **37**, 818.
- Auerbach, H.**, Spektroskop. Unters. über d. Verhalten d. Metallsalze in Flammen von versch. Temp. **33**, 723.
- Aufsess, O. Frh. (von)**, I. Experiment. Unters. über d. Einfluß der Phase u. der Rotation a. d. Helligkeit von Kugeln u. beliebig gestalteten Kör-



pern. II. . . . über die Möglichkeit, am Saturnsphäroid e. Phasenwirkung zu erkennen 34, 1286.

**Augustin, H. W. W.**, Der Brechungsexponent u. d. Dispersion d. flüss. H 38, 355.

**Aurén, T. E.**, Über d. Absorption d. X-Strahlen 42, 95. — Absorption von Röntgenstrahlen 43, 424.

**Aust, F. A.**, Veränderl. großer Wid. aus Tusche auf Papier 36, 294.

**Austin, L. W.**, Emission von neg. gelad. Teilchen durch Kanalstrahlen 31, 115. — Die Erzeug. hoher Schwingungen mittels des elektr. Bogens 1220. — Thermoelekt. Wellendetektor mit e. Kontakt von hoh. Wid. 32, 168. 347. — Elektrolyt. Wellendetektor mit Pt-spitze 335. — Kontakt-Gleichrichter 1074; 33, 921. — Meth. zur Erzeugung schwach gedämpfter Hochfrequenzschwingungen f. Laboratoriumsmess. 921. — Die Vorteile hoher Funkenfrequenz in d. drahtl. Telegraphie 921. — Die vergleichsweise Empfindlichkeit ei. gebräuchl. Detektoren für elektr. Schwingungen 35, 949. — Die Messung elektr. Oszillationen in e. Empfangsantenne 36, 164. — Experimente mit gekopp. Hochfrequenzkreisen 165. — Kondensator-Verluste bei hohen Frequenzen 503; 38, 43. — Über d. Wid. von radiotelegraph. Antennen 36, 513; 38, 44; 39, 644; 40, 17. — Notizen a. d. Marine-Labor. für drahtl. Telegraphie: 1. Wellenlänge u. Bodenabsorption elektr. Wellen. 2. Richtende Wirkung d. geknickten Marconi-Antenne in Clifden (Irland). 3. Tabelle von Strahlungswiderständen f. versch. Wellenlängen u. Antennenhöhen 36, 514. — Hohe Funkenfrequenz in d. Radiotelegraphie 515. — Der gleit. Kontakt-Gleichrichter-Detektor 517. — Thermoelemente f. Versuche mit Hochfrequenzströmen 689. — Geeignete Drahtsorten für Hochfrequenzwiderstände 1263. — Quant. Versuche mit drahtl. Telegraphie auf große Distanz 1267. — Gedämpfte u. ungedämpfte Schwingungen 1268. — Die Messung empfangener radiotelegraph. Signale 37, 1414. — Stärkeunterschied von Tag- u. Nachtsignalen in d. Radiotelegraphie 38, 45. — Kristallkontakt-Störungsverhüter f. radiotelegraph. Empfang 50. — Vergleich von Bogen- u. Funken-Radioübertragung 577. — Quant. Messgn. mit d. Audion 40, 315; 43, 342. — Versuche a. d. drahtl. Station der Marine d. Vereinigten Staaten zu Darien, Kanalzone 41, 179.

— u. **L. Cohen**, Die Anwendung radiotelegraph. Empfangsverfahren a. d. Kabeltelegraphie 43, 809.

— u. **K. E. Guthe**, Exper. über die Heuslerschen magnet. Legierungen 31, 940.

**Anwers, K. (von)**, Zur Spektrochemie ungesätt. Verbn. 36, 838. — Die spektrochem. Wirk. von Alkylen in konjugierten Systemen 37, 588. — Zur Spektrochemie chlorhalt. Verbn. 589. — Spektrochem. Untersn. I. Zur Spektrochemie d. Benzolderivate 39, 386. — Beziehn. zw. Konstitution u. physik. Eigenschaften isomerer u. homologer hydroaromat. Verbn. 40, 459. — Spektrochem. Notizen 460. — Beiträge z. Spektrochemie d. Benzolderivate. 1. Ester von Zimtsäuren. 2. Oxystyrole u. deren Äther 42, 233. — Über d. spektrochem. Wirkung der Ringschließung. I. Mitt.: Gesätt. iso- u. heterozykl. Verbn., ungesätt. isozykl. Körper, ein Beitrag z. Frage nach d. Konstitution des Benzols 428. — Zur Spektrochemie u. Konstitutionsbestimmung tautomerer Verbn. 43, 57.

- Auwers, K. (von) u. A. Boennecke**, Tabellen z. Berechn. d. theoret. Molrefraktionen organ. Verbn. **38**, 1254.
- u. **F. Eisenlohr**, Zur Frage n. d. Konstanz d. Refraktionsäquivalente **38**, 156.
- , **W. A. Roth u. H. Wallasch**, Thermochem. Untersn. **39**, 237.
- Avery, A. H. u. N. A. Kent**, Untersch. in d. Wellenlängen d. Titanlinien 390 u. 391,3 im Bogen u. Funken **32**, 1131.
- Ayres, H. D.**, Die Refraktion von Gasen bei versch. Tempn. u. Drucken **38**, 752.
- Ayres, T. u. C. G. Barkla**, Die Verteilung d. sekund. Röntgenstrahlen u. die elektromagnet. Impulstheorie **35**, 1117.
- Ayrton, H.**, Über nichtperiod. oder Rückstandsbew. von Wasser, das sich in stationären Wellen bewegt **33**, 4. — Der Ursprung u. d. Wachsen der Sandripen **35**, 238.
- Ayrton, W. E., T. Mather u. F. E. Smith**, Neue Stromwage u. Bestimm. d. EMK. des Weston-Normal-Cd-Elementes **32**, 1142.
- Azambuja, L. (d') u. H. Deslandres**, Die Aufzeichnung d. oberen Ca-Schicht in d. Sonnenatm. **33**, 366. — Die Erkennung d. oberen Schichten d. Ca u. d. H in d. Sonnenatm. u. die dunklen Fäden dieser Stoffe in diesen Schichten 1246. — Kritik d. monochromat. Bilder der Sonne im Lichte der H-Linien 1246. — Mehrfache monochromat. Bilder d. Sonne im Lichte der breiten Spektrallinien **34**, 270. — Rotationsgeschwn. der dunklen Adern in d. höchsten Schicht der Sonnenatm. **36**, 238. — Gesetze, betreff. d. Struktur d. Bandenspektren u. die Störungen ihrer arithmet. Serien **38**, 371. — Wirkung d. Magnetfeldes a. d. ultraviol. Bandenspektrum von Wasserdampf. Neue Eigenschaft d. regelmäÙ. Reihen d. Linien, welche d. Band bilden 473. — Änderungen innerhalb d. höchsten Schicht d. Sonnenatm. in d. Nähe e. Fleckenminimums. Beständigkeit d. dunklen Linienzüge (alignements) 637. — Genaue Unters. d. zweiten Bandengruppe des N im Magnetfelde. Erkennung d. Natur d. Verschiebungen 937.
- , **H. Deslandres u. V. Burson**, Außergewöhnl. dunkle Ader in d. Sonnenatm. **34**, 1225.

## B.

- Baar, N.**, Die Legierungen d. Mo mit Ni, des Mn mit Tl u. des Ca mit Mg, Tl, Pb, Cu u. Ag **35**, 1085.
- Babbitt, L. A.**, Das Waltenhofensche Phänomen in weichen Eisenringen **37**, 617.
- Babcock, H. D.**, Der Zeeman-Effekt für Chrom **35**, 1093. — Über d. Gruppierung der durch e. Magnetfeld erzeugten Triplettzerlegungen **36**, 451. — Der Zeeman-Effekt für Vanadium 452.
- u. **G. E. Hale**, Versuch z. Messung d. freien Elektrizität in d. Sonnenatm. **39**, 502.
- u. **C. E. St. John**, Veränderungen d. Spektrallinien im Eisenbogen **39**, 417. — Poleffekt im Eisenbogen **40**, 169.
- u. **E. B. Rosa**, Die Änd. d. Mn-Wid. m. d. atm. Feuchtigkeit **31**, 1076. — Die Veränderlichk. von Wid. mit d. Luftfeuchtigkeit **33**, 174.
- Babini, V. u. L. Mascarelli**, Gegenseit. Lsl. der aromat. Körper u. d. entsprech. Hexahydroverbn. im festen Zustand **35**, 816.

- Baborovsky, G. u. V. Vojtěch**, Die fotogr. Unwirksamkeit des Ammonium-amalgams **31**, 553.
- Bachelier, L.**, Bewegung e. Punktes oder materiellen Systems unter d. Einwirk. von Kräften, die vom Zufalle abhängen **35**, 516. — Die kinemat. u. dynam. Wahrscheinlichkeiten **38**, 217.
- Bachem, A.**, Das Bogenspektrum des Zirkons **35**, 301.
- Bachmann, W.**, Einige Bestimmgn. d. Hohlraumvol. im Gel d. Kieselsäure **37**, 895. — Ultramikroskop. Studien an Seifenlsgn. u. -gallerten 895. — Ultramikroskop. u. kolloide Lsgn. **39**, 733. — Dampfspannungsisothermen von Körpern mit Gelstruktur **42**, 178.
- u. **R. Zsigmondy**, Über Gallerten **37**, 895.
- , — u. **E. F. Stevenson**, App. z. Bestimm. d. Dampfspannungsisothermen des Gels d. Kieselsäure **37**, 36.
- Back, E. u. F. Dessauer**, Über Röntgenstrahlerregung mit sehr hohen Spannungen **43**, 582.
- Backer, H. J. u. A. P. N. Franchimont**, Spektrograph. Studie über d. Färbung der Pikrylnitramine mit d. Alkalien **38**, 1386 — ...., der Acyl-derivate des Pikrylmethylamids mit d. Alkalien **40**, 461.
- Bacon, C. W., M. A. Rosanoff u. J. F. W. Schulze**, Ermittlungsmeth. d. Partialdrucke aus d. Totaldrucken binärer Mischungen u. eine Theorie d. fraktion. Destillation **39**, 441.
- , **M. A. Rosanoff u. R. H. White**, Schnelle Laboratoriumsmeth. z. Mess. d. Partialdampfdrucke flüss. Mischgn. **39**, 442.
- Bacon, N. T.**, Die Mechanik der Bildung von Verbn. **38**, 991.
- Bador, A.**, Wärmeleitung bei künstl. Anisotropie **33**, 867.
- Bäcklund, A. V.**, Über d. Lsg. v. Körpern u. damit nächst verw. Erscheingn. **31**, 69. — Magnet. u. opt. Eigensch. von Lsgn. **32**, 838. — Zur Theorie d. Fluoreszenz **35**, 476. — Zusammenstellung e. Theorie der klass. Dynamik u. der neuen Gravitationstheorie von Einstein **43**, 520.
- Bäckström, H.**, Über e. Differentialgalvanometer nebst e. Unters. über Nullpunktsfehler bei Drehspulgalvanometern **43**, 390.
- Baedeker, K.**, Eine eigentüml. Form d. elektr. Leitverm. **33**, 108. — Die elektr. Erscheingn. in metall. Leitern **35**, 667. — Direkte Prüfung d. Elektronentheorie durch Thermoelektrizität **37**, 1445.
- u. **E. Pauli**, Das elektr. Leitverm. von festem Kupferjodür **33**, 108.
- Bär, R.**, Über d. atomist. Struktur der Elektrizität **43**, 61. — Zur Arbeit von Irene Parankiewicz über: Größen u. elektr. Ladungen von kleinen S-, Se- u. Hg-Kugeln, bestimmt aus deren Fallgschw. u. Farbe **253**.
- Baerwald, H.**, Mess. der Absorption von Kathodenstrahlen in Gasen mit Hilfe d. Sekundärstrahlung **34**, 1271. — Die Gschw. der von Kanalstrahlen ausgelösten Sekundärstrahlen **37**, 563. — Die von Kanalstrahlen ausgelöste Sekundärstrahlung **564**. — Die Sekundärstrahlung von Kanalstrahlen in Gasen u. Dämpfen **39**, 117. — Prakt. Anwendung d. Methode des zentralen Feldes z. Bestimmung von Elektronenaustrittsgeschwn. **43**, 741. — Bericht über Lumineszenzerregung durch Kanalstrahlen **812**.
- u. **A. Becker**, Zur Kenntnis d. Elektrizitätsträger in Gasen: Durch Kathodenstrahlen erzeugte Elektrizitätsträger **34**, 1268.
- Baerwind, E. u. F. Fischer**, Die Gleichrichterwirkung des Si u. seine Stellung in d. thermoelektr. Spannungsreihe (2) **41**, 125.

- Baerwind, E., F. Fischer u. R. Lepsius**, Über Si u. seine Stellung in d. thermo-elekt. Spannungsreihe I. **37**, 1451.
- Bäumler, Ch.**, Wicklungsanordnungen zur Erzeug. harmon. EMK. **31**, 352. — Die Trennung d. Energieverluste in Voltametern 792.
- Baeyer, O. (von)**, Über die Struktur feinsten Spektrallinien **31**, 990. — Langsame Kathodenstrahlen **32**, 1260. — Über d. Zeemaneffekt in schwachen Magnetfeldern **33**, 443. — Einfl. d. Dispersion a. d. Gangunterschied beim Interferenzspektroskop nach Lummer-Gehrcke 551. — Reflexion u. Sekundärstrahlung langsamer Kathodenstrahlen 782. — Meth. zur Vermehrung d. Helligkeit u. Schärfe d. Interferenzstreifen an planparall. Platten 1141. — Geschwindigkeitsändergn. von  $\beta$ -Strahlen beim Durchgang durch Materie **37**, 745.
- u. **E. Gehrcke**, Über den Zeeman-Effekt in schwachen Magnetfeldern **31**, 344; **33**, 443.
- u. **A. Gehrts**, Die Anfangsgschwn. lichtelekt. ausgelöster Elektronen **35**, 1115.
- u. **O. Hahn**, Magnet. Linienspektren von  $\beta$ -Strahlen **34**, 1157.
- , **O. Hahn u. L. Meitner**, Die  $\beta$ -Strahlen d. akt. Niederschlags des Th **35**, 1124. — Nachweis von  $\beta$ -Strahlen bei Radium-D **36**, 54. — Das magnet. Spektrum d.  $\beta$ -Strahlen des Th **37**, 181. — ..., des Radioaktiniums u. seiner Zerfallsprodukte **38**, 57. — ..., der  $\beta$ -Strahlen d. Uran-X **39**, 532. — ..., der  $\beta$ -Strahlen von Radiothor u. Th X 533.
- u. **H. Rubens**, Eine äußerst langwell. Strahlung des Hg-Dampfes **35**, 1046. — Die Energieverteilung der von d. Quarz-Hg-Lampe ausges. langwell. Strahlung **36**, 31. — Einfluß d. selektiven Absorption d. Wasserdampfes a. d. Energieverteilung d. langwell. Hg-Dampfstrahlung **38**, 373.
- u. **A. Tool**, Die Anfangsgschw. lichtelekt. ausgelöster Elektronen **36**, 223.
- Bagster, L. S.**, Eigenschaften binärer Mischungen ei. verflüss. Gase **36**, 312.
- u. **B. D. Steele**, Binäre Mischungen ei. verflüss. Gase **35**, 1133.
- Bahntje, P. u. E. Müller**, Die Wirk. organ. Kolloide auf die elektrolyt. (u. Absch. (Glanzgalvanisation) **31**, 791.
- Bahr, Eva (von)**, Die Absorption der Strahlen von Wärmequellen versch. Temp. durch Ozon **31**, 885. — Die Einwirk. d. Druckes a. d. Absorption ultraroter Strahlung durch Gase **33**, 283. — Die Veränderung von Absorptionslinien durch fremde Gase **36**, 429. — Einfluß d. Druckes a. d. Absorption sehr langwell. Strahlung in Gasen **38**, 374. — Die Quantentheorie u. die Rotationsenergie d. Moleküle 1439. — Über Lumineszenzerscheinungen, mit bes. Berücksichtigung d. radioakt. Leuchtfarben **43**, 687.
- u. **J. Franck**, Ionisation durch pos. Ionen **39**, 320.
- u. **J. Koenigsberger**, Die Farbe anorg. Salze u. die Berechn. d. schwing. Teile **36**, 840.
- Bahrdt-Sumpf-Wachsmuth**, Physik. I. Aufl. **43**, 633.
- Bahrdt, W.**, Physikal. Messungsmethoden **32**, 350; **41**, 477. — Magnet. u. magnet.-elekt. Messgn. im Unterricht **34**, 875. — Neuer Apparat z. Unters. der Gesetze d. freien Falls **36**, 417.
- Baikow, A.**, Die Polymorphie des Nickels **35**, 1072.
- Bailey, F. K.**, Die latente Wärme der Rekaleszenz in Eisen u. Stahl. **31**, 1046.

- Baillaud, J.**, Neue veränderl. Sterne mit rasch wechselnder Lichtstärke **31**, 802. — Änderung d. relativen Intensitäten d. versch. Strahlungen d. Sonnenspektrums währ. d. Finsternis am 17. April **37**, 94. — Photometer z. Mess. von Schwärzungen bei photograph. Sternaufnahmen 996. — Photograph. Spektralphotometer. Unters. von Farbfiltern. Spektrosensitometrie **38**, 1358. — Die Methode d. Schwärzungsskala in der photograph. Photometrie **42**, 109.
- Baillehache, R. (de)**, Neue Bestimm. der EMK. des Weston-Normalelementes **35**, 940. — Über d. Definition d. Liters u. die Dichte d. Wassers im metr. System **42**, 218.
- Bailly, O.**, Beherrschen d. Gesetze d. chem. Mechanik die diastatischen Rkn.? Theoret. Betrachtungen u. Anwendungsversuche **42**, 508.
- Bairsto, G. E.**, Experim. über d. Kontakt zwischen Zinnfolie u. e. Dielektrikum **38**, 33.
- Bairstow, L.**, Die Elastizitätsgrenzen von Eisen u. Stahl bei zykl. Kraftändergn. **34**, 123.
- Baker, B. B.**, Ziehen u. Brechen von Na u. K **38**, 352.
- Baker, H. B.**, Das Atomgewicht des Te **33**, 197.
- u. **G. H. J. Adlam**, Die Konstanz d. Kristallwassers in Salzhydraten I. **36**, 257.
- u. **A. H. Bennett**, Das Atomgewicht d. Te **32**, 459.
- u. **L. H. Parker**, Die Rk. zw. Natriumamalgam u. Wasser **38**, 604. 917.
- u. **R. J. Strutt**, Aktiver Stickstoff **38**, 898. 1268.
- , **E. Tiede, R. J. Strutt u. E. Domcke**, Aktiver Stickstoff **39**, 49.
- Baker, H. C.**, Die Thermokräfte von K u. Na gegen Pt u. Hg **33**, 48.
- Baker, H. P.**, Ionisation von Gasen u. chem. Verändergn. **35**, 550.
- Baker, R. E., C. Frary u. R. W. Mitchell**, Die direkte Erzeugung von Positiven mitt. des Thioharnstoffs u. seiner Komponenten **38**, 570.
- Baker, W. C.**, „Gebundene Masse“ u. die Fitzgerald-Lorentzsche Kontraktion **35**, 669. — Meth. z. Mess. kleiner Kapazitäten **40**, 218.
- Bakker, G.**, Die gekrümmte Kapillarschicht u. die Theorie des Siedens **31**, 1052; **32**, 246. 783. — Unabhängigk. d. Oberflächenspannung d. schwarz. Flecke in dünnen Flüssigkeitshäuten von ihren Dicken 671. — Die Theorie der Oberflächenkräfte. III. Die physik. Bedeut. des instabilen Teils der J. Thomsonschen Isotherme 783. — Zur Thermodynamik d. Kapillarschicht **34**, 583. — Zur Theorie d. Kapillarschicht 1115; **37**, 580. — Die Definition e. idealen Gases (z. Abh. von A. G. Webster u. M. A. Rosanoff) **35**, 464. — Théorie de la couche capillaire plane des corps purs **36**, 546. — Die Dicke u. Struktur d. Kapillarschicht **38**, 1055; **41**, 209; **43**, 763. — Die Struktur d. Kapillarschicht u. die Zahl von Avogadro **39**, 204. — Interpretation d. labilen Teils d. theoret. Isotherme **40**, 1. — Die Zustandsgleichung von Kamerlingh Onnes u. die Theorie d. Kapillarschicht **41**, 142.
- Bakowski, A.**, Kinetik der Folgereaktionen **31**, 393. — Das Bogenspektrum des Cer **32**, 634. — Zur Berechn. d. spez. Wärmen von Lsgn. **33**, 1116. — Zur Lehre von d. Adsorption. I. Die chem. Hysteresis der Stärkearten **36**, 201. — II. Die chem. Hysteresis **37**, 408. — III. Kinetik u. Entwässerung d. Kolloide 199. 897. — IV. Thermodynamik d. nicht umkehrb. Prozesse u. die chem. Hysteresis **34**. — VI. Adsorption durch Stärke in gemischten Lsgn. 1303.

- Bakowski, A. u. A. Doroschewski**, Die Wärmekapazität des Alkohols u. seine Mischgn. mit Wasser **33**, 858.
- Balachowsky, G. u. A. Perrier**, Der Zusammenh. zw. den therm. Veränderungen der Magnetisierung in d. Felde Null u. denen der Sättigungsmagnetisierung **41**, 94.
- Balcelli u. Cirera**, Bezieh. zw. der Sonnentätigkeit u. d. Variationen des Erdmagnetismus u. d. Luftelektrizität, nach Registrier. von Tortosa **32**, 191. 1160.
- Baldet, F. u. A. de la Baume-Pluvinel**, Das Spektrum des Kometen Kiess **36**, 296. — ... des Kometen Morehouse (1908c) 532. — ... d. Kometen Brooks, 1911c **37**, 95.
- Baldit, A.**, Beob. über d. elektr. Ladungen des Regens im Jahre 1910 a. d. Puy-en-Velay **35**, 1237; **37**, 103. — Über ei. Fälle von Abnahme d. Windgeschw. mit d. Höhe **43**, 908.
- Baldwin, J. M.**, Das Verhalten des Eisens unter d. Einfl. von kleinen period. magnetisier. Kräften **31**, 657.  
— u. **Th. R. Lyle**, Unters. über d. Ausbreitung longitudinaler magnet. Wellen längs Eisendrähten u. -stäben **31**, 262.
- Balke, C. W.**, Das Atomgewicht des Tantals **35**, 527.
- Ball, L. (de)**, Die Radausche Theorie der Refraktion **31**, 852. — Theorie d. Drehung d. Erde **32**, 565.
- Ball, W. C.**, Wechsel in d. Absorptionsspektren in d. Didymsalzen **37**, 590.
- Ballif, S.**, Die Bestimmung d. Luftdichte in Abhängigkeit von d. Höhe **42**, 192.
- Balló, R.**, Erstarrungserscheingn. binärer Gemenge der gesätt., einwertigen Fettsäuren u. d. Wassers **35**, 70.
- Ballois, E.**, Elektrolyt. Blitzableiter **33**, 1380.
- Baltrusaitis, A.**, Der elektr. Wid. des flüss. u. festen Hg **37**, 844.
- Baly u. Stewart**, Der Ursprung der Farbe **31**, 329.
- Baly, E. C. C.**, Spektroskopie. (Deutsche Ausg. von R. Wachsmuth) **33**, 282. — Die Fluoreszenztheorie von „Baly-Krulla“ (Erwid. an A. W. Macbeth) **38**, 173. — Das photochem. Äquivalent 663. — Lichtabsorption u. Fluoreszenz 1380; **39**, 384; **40**, 14. — Eine Theorie d. Absorption, Fluoreszenz u. Phosphoreszenz **39**, 670. — Eine Theorie d. chem. Rkn. u. Reaktionsgeschwn. **42**, 506.
- , **V. A. Burke u. E. S. Marsden**, Die Absorptionsspektren der Nitrate in Bezieh. z. Ionentheorie **33**, 1209.
- u. **C. H. Desch**, Die Bezieh. zw. Absorptionsspektrum u. chem. Konstitution. IX. Die Nitroso- u. Nitrogruppen **33**, 549.
- u. **C. S. Garrett**, Das ultraviol. Absorptionsspektrum d. Schwefeldioxydes **40**, 539.
- u. **R. Krulla**, Fluoreszenztheorie **37**, 603.
- u. **Fr. O. Rice**, Chem. Reaktionsfähigkeit u. Absorptionsspektrum. I. **37**, 605. — II. Die Variation d. Absorption mit d. Konz. **38**, 695. — III. Trinitrobenzol, Trinitroanisol u. Pikrinsäure 705.
- u. **K. Schaefer**, Die Bezieh. zw. Absorptionsspektren u. chem. Konstitution. X. Ungesätt. Säuren der Benzolreihe **33**, 549.
- u. **F. G. Tryhorn**, Lichtabsorption u. Fluoreszenz. IV. Änderung d. Absorption mit d. Konz. **40**, 363.
- Bamberger, M. u. H. Mache**, Die Radioaktivität d. Gesteine u. Quellen d. Tauerntunnels u. die Gasteiner Therme **38**, 963.



- Banasinski, E. u. J. de Kowalski**, Die Zerstäubung d. Metalle durch d. oszillier. Entladung **36**, 684. — Die Absorption d. Lichtes in d. Lsgn. des Benzols u. ei. seiner Derivate bei niedr. Temp. **37**, 593.
- Bancelin, M.**, Die Viskosität von Emulsionen **36**, 716. — Die Viskosität von Suspensionen u. d. Bestimm. d. Avogadroschen Zahl 716.
- Bancellin, J.**, Absoluter Wert d. Adsorptionskoeff. **38**, 1069.
- Bancroft, W. D.**, Photochemie u. Phasenregel **31**, 739. — Die van't Hoff-Raoult'sche Formel 1059. — Nichtmischbarkeit u. Massenwirkungsgesetz **32**, 715. — Bezieh. zw. Elektrolyse u. Galvanostegie 739. — Die Elch. des Lichtes 1134; **33**, 212. 347. 1025; (2) **34**, 255. 1086. — Das Problem d. chem. Affinität **33**, 428. — Die chem. Vorgänge bei d. Phosphoreszenz **34**, 370. — Die Theorie d. Emulsionsbildung **36**, 1018. II. **37**, 25; III. 116; V. **38**, 466; VI. **40**, 487. — Die Wirkung d. Wasserdampfes auf Gelatine **37**, 349. — Die Theorie d. Kolloidchemie. Vortrag a. d. Versammlung d. amerikan. chem. Gesellsch. in Montreal **40**, 164. — Neutralisation von adsorb. Ionen 164. — Koagulation von Albumin durch Elektrolyte 165.
- u. **H. B. Weiser**, Flammenreaktionen **40**, 173. III. Elektrolyt. Flammen 174. IV. Salze in Sauerstoff- u. Chlorflammen 175.
- Band, E.**, Zum Stud. d. konz. Lsgn. **38**, 549.
- Banderet, E.**, Sondenmessgn. über Anoden- u. Kathodenfall e. Metalllichtbogens **37**, 974.
- Bandl, E.**, Das Verhalten dünner Aluminiumfolie in einem elektrost. Felde **31**, 701. — Mögl. Zusammenh. gew. Witterungsvorgänge mit d. radioakt. Emanation d. Erdbodens **41**, 332.
- Banerji, S.**, Durch Stoß erzeugte Luftwellen **40**, 481; **42**, 390. — Über Schwingungen elast. Schalen, die teilw. mit Fl. gefüllt sind **43**, 523. — Über Lichtstrahlungen von den Grenzen von beugenden Öffnungen 654.
- Bangert, K.**, Vers. zum Nachweis d. magnet. Kraft bei elektromagnet. Wellen auf Drähten **32**, 699. — Modellstation für Wellentelegraphie (Mitt. aus d. Kaiserl. Telegraphenversuchsammt) 1204. — Eigenschaften d. wichtigsten Detektoren d. drahtl. Telegraphie **34**, 936.
- Banneitz, F. u. E. Marx**, Demonstr. der Resonanzkurve mit d. Braunschen Röhre **36**, 1170.
- Baratt, J. O. W. u. A. B. Harris**, Elektrosiose u. Konz. der Elektrolyte **36**, 1213.
- Baratt, T. u. E. Marsden**, Die Verteilung der Zeitintervalle zw. d. Emission zweier  $\alpha$ -Teile, berechnet a. d. Wahrscheinlichkeitslehre; mit Anwend. a. d. Zählung der  $\alpha$ -Teile von U **36**, 1001. — Die  $\alpha$ -Partikeln von d. aktiven Niederschlag von Th u. Aktinium 1002.
- Barber, S. G., S. W. J. Smith u. W. White**, Der magnet. Umwandlungspunkt von Zementit **37**, 232.
- Barbieri, A.**, Beitr. z. Kenntnis des zweiwert. Silbers **32**, 194.
- Barbieri, G. A.**, Über d. Platz des Cers im period. System u. über komplexe Molybdate d. vierwert. Cers **39**, 66.
- Barbillion, L. u. G. Ferroux**, Les compteurs électriques à courants continus et à courants alternatif **34**, 835.
- Bardelli, G.**, Die Beweg. eines Punktes in einer Ebene **31**, 369.
- Bargellini, G. u. L. Franzescioni**, Bezieh. zw. der Fluoresz. u. d. chem. Konstitution org. Substanzen **32**, 77.
- u. **A. Mieli**, Einfluß d. Salze bei versch. Konz. a. d. Entfärbungs-

- geschw. wäss. Lsgn. von organ. Substanzen durch Einwirk. des Lichtes **31**, 1115.
- Barker, H. C.**, Meth. z. Mess. des Peltiereffektes in absoluten Einheiten **36**, 457; **38**, 14.
- Barker, J. T.**, Experim. Bestimm. u. thermodynam. Berechnung der Dampfdrucke von Toluol, Naphtalin u. Benzol **34**, 775.
- u. **F. G. Donnan**, Experim. Prüfung von Gibbs' thermodynam. Theorie der Konz. in d. Berührungsfläche zweier Stoffe für d. Fall der Berührung von Luft u. Wasser **36**, 612.
- Barker, Th. V. u. J. E. Marsh**, Opt. Aktivität u. Enantiomorphismus von mol. u. kristall. Struktur **38**, 1265.
- Barker, V.**, Unters. über regelmäßige Verwachsungen **33**, 79.
- Barkhausen, H.**, Funkenwiderstand **32**, 392. — Das Problem d. Schwingungserzeug. mit bes. Berücksicht. schneller elektr. Schwingungen 645. — Labile Zustände elektr. Ströme **34**, 106. — Umwandlung von Wechselstrom in Gleichstrom **35**, 504. — Theorie d. gleichzeit. Mess. von Send- u. Empfangsstrom **36**, 1268. — Die Regulierung von Kleinmotoren **37**, 386. — Demonstrationsmodell f. Wellenvorgänge **38**, 450. — Die Vakuumröhre u. ihre techn. Anwendung **43**, 698.
- Barkla, Ch. G.**, Sekund. Röntgenstrahlung **31**, 311. — Die Natur d. X-Strahlen **32**, 273. 746. 975. — X-Strahlen u. zerstreute X-Strahlen 745. — Ionisation durch Röntgenstrahlen **33**, 1389. — Typische Fälle von Ionisation durch X-Strahlen **35**, 152. — Die Energie zerstreuter Röntgenstrahlung **36**, 49. — Die Spektren d. fluoreszier. Röntgenstrahlung 632. — Charakterist. Röntgenstrahlungen **38**, 830. — Über Versuche z. Nachweis der Brechung von X-Strahlen **40**, 339.
- u. **T. Ayres**, Die Verteilung d. sekund. Röntgenstrahlen u. die elektromagnet. Impulstheorie **35**, 1117.
- u. **V. Collier**, Die Absorption von Röntgenstrahlen u. die Spektren d. charakterist. Röntgenstrahlen **37**, 310.
- u. **J. G. Dunlop**, Über d. Zerstreuung d. X-Strahlen u. die Atomstruktur **40**, 339.
- u. **G. H. Martyn**, Die photograph. Wirkung d. Röntgenstrahlen u. die Röntgenstrahlenspektren **37**, 1402. — Reflexion d. Röntgenstrahlen 1403. — Interferenz der Röntgenstrahlen **38**, 386.
- u. **J. Nicol**, X-Strahlenspektren **35**, 151. — Homogene Röntgenstrahlung d. zweiten Gruppe **36**, 1118.
- u. **C. A. Sadler**, Sekund. X-Strahlen u. das Atomgewicht des Ni **32**, 435. — Klassifikation d. sekund. X-Strahlen 973. — Die Absorption von X-Strahlen **33**, 180. 1227. — Homogene sekund. Röntgenstrahlungen 644.
- u. **G. Shearer**, Die Gschw. d. Elektronen, welche durch X-Strahlen abgespalten werden **40**, 55.
- u. **M. P. White**, Bemkn. über d. Absorption u. Zerstreuung von X-Strahlen u. d. charakterist. Strahlungen von J-Serien **42**, 95.
- Barkow, E.**, Versuche über Entstehung von Nebel u. dessen opt. Eigenschaften bei Wasserdampf u. ei. a. Dämpfen **31**, 436. — Die therm. Struktur d. Windes **39**, 598. — Erfahrungen mit photoelektr. Zellen **42**, 31.
- Barlow, G.** Das Drehmoment e. Lichtstrahles bei schiefem Durchgang durch e. Glasplatte **37**, 666. — Meßmethode dess. **38**, 750.
- Barlow, Guy u. J. H. Poynting**, Druck d. Lichtes auf d. Lichtquelle **35**, 296.



- Barlow, Th. M.**, Die Wärmeleitung von Eisenkernen 32, 682.
- Barlow, W. u. J. W. Pope**, Eine Entwickl. d. Atomtheorie, die chem. u. kristalline Struktur verbindet u. zu e. Erklär. d. Natur der Valenz führt 31, 387. — Valenztheorie 627. — Die Beziehn. zw. Kristallstruktur u. chem. Zus., Konstitution u. Konfiguration org. Substanzen 35, 635. — Die chem. Bedeutung d. Kristallform 39, 551.
- Barmwater F.**, Über d. Leitf. der Gemische von Elektrolyten. II. 31, 106. — Laerebog i mekanisk Fysik. — Laerebog i Varme. — Laerebog i Magnetisme og Elektricitet. — Laerebog i Optik 32, 65.
- Barnard, E. E.**, Über e. großes Nebelgebiet, sowie über d. Frage d. Existenz absorbier. Materie im interstellaren Raume u. der Durchsichtigkeit der Nebel 34, 749. — Dunkle Regionen am Himmel, die a. e. Auslöschung d. Lichtes schließen lassen 38, 979.
- Barnard, R. J. A.**, Direkte Anwend. der Elektronentheorie auf Induktionsströme 33, 1358.
- Barnebey, O. L.**, Elektrode aus versilbertem Kupferdrahtnetz bei d. elektrol. Zinkbestimm. 38, 1165.
- Barnes, H. T.**, Einf., kontinuierl. elektr. Kalorimeter z. Gebrauch f. Studierende 33, 146. — Einf. Perot-Fabry-Interferometer 1141. — Der absol. Wert d. mechan. Wärmeäqu., ausgedrückt in d. internat. elektr. Einheiten 34, 183. — Die Orientierung von Eiskristallen in e. Wärmestrom 904. — Der sogen. therm. Effekt u. die Frage d. Überhitzung e. Pt-Ag-Wid. im Strömungskalorimeter 36, 1023.
- u. **A. N. Shaw**, Eine mit d. Entladung der Elektrizität an Metallspitzen zusammenhäng. Erscheinung. 34, 834.
- u. **G. W. Shearer**, Eine Wasserstoffsuperoxydzelle 32, 1255.
- Barnes, J.**, Das Spektrum des Ca 32, 955. — Die neuen Linien im Ca-Spektrum 34, 481. — Eingeschloss. Bogen für spektroskop. Arbeiten 36, 319. — Das Bogenspektrum des Al, Cu u. Mg bei vermind. Druck 319. — Das Spektrum des Mg-Dampfes 38, 756. — Die Spektren von Mg-, Ca- u. Na-Dämpfen 1254. — Das Hochfrequenzspektrum der Wo 39, 677.
- u. **E. Rutherford**, Wirkungsgrad der Erzeugung von X-Strahlen in e. Coolidgeöhre 39, 675.
- , **E. Rutherford** u. **H. Richardson**, Maximale Frequenzen d. X-Strahlen einer Coolidgeöhre bei versch. Spannungen 39, 676.
- Barnett, R. T. F., G. T. Morgan** u. **E. Jobling**, Die Absorptionsspektren gew. aromat. Nitroamine u. Nitroamide 37, 61.
- Barnett, S. J.**, Unters. d. elektr. Feldstärken u. der elektr. Verschiebung, die in Isolatoren durch ihre Bewegung in e. Magnetfeld hervorgerufen werden 33, 1357. — Die Messung von Selbstinduktionen u. Kapazitäten mit d. Thomsonschen Doppelbrücke 36, 903. — Thermoionen u. der Ursprung des Sonnen- u. Erdmagnetismus 38, 1039. — Magnetisierung durch Rotation 40, 151.
- Barratt, T.**, Die Anzahl u. d. Reichweite der  $\alpha$ -Partikeln, die von d. Emanation u. d. aktiven Niederschlag des Th ausges. werden 37, 178.
- u. **A. B. Wood**, Die Flüchtigkeit d. akt. Beschläge des Th 38, 1354.
- Barreca, P.**, Das Arbeiten mit d. Poulsenschen Lichtbogengenerator 32, 755. — Toroidförm. Selbstinduktionen u. d. Form ihres geringsten Wid. 34, 622. — Strahlungsintensität e. radiotelegraph. Antenne u. Messgn. in e. spez. Falle 881; 36, 1266. — Formulierung d. Gesetzes d. univers. Energieentwertung u. eine mögliche unbegrenzte Verfügbarkeit von

- entwertbarer Energie 608. — Umkehrbarkeit d. elektro-akust. Generatoren („Summer“) 38, 34.
- Barrée, M.**, Die Umwandlungspunkte der Cu-Al-Legierungen. (Studie ü. d. Veränder. d. elektr. Wid. mit d. Temp.) 34, 356.
- Barrett, W. F.**, Über entoptisches Sehen 31, 154. — Methoden z. Bestimm. d. Lichtmenge, welche an rauhen Oberflächen zerstreut wird 34, 825. — Neue Form e. Polarimeters z. Mess. des Brechungsindex opaker Körper 826. — Einf. Form e. offenen isothermen Luftbarometers 844.
- Barrett, W. H. u. H. Hartley**, Bestimm. d. elektr. Leitf. von Lsgn. 37, 1453.
- Barschall, H.**, Die Verdampfungswärme des O 35, 1193. — Spez. Wärmen fester Stoffe bei tiefen Tempn. 36, 20.
- u. **F. Auerbach**, Studien über Formaldehyd 32, 575.
- Barss, W. R.**, Ionisation durch Stoß in Gasen u. Dämpfen 37, 557. — Das Messen d. Radioaktivität mit Hilfe von  $\alpha$ -Strahlen 1167.
- Bartal, A. (von)**, Über Lanciens radioakt. Molybdänverb. 32, 710.
- Bartell, F. E.**, Die Porendurchmesser von osmot. Membranen 37, 1379. — Negative Osmose 39, 301.
- Bartha, E.**, Die Siedepunkte d. Alkalimetalle u. Alkalihalogenide im Vakuum d. Kathodenlichts 37, 206.
- Bartlett, E. P. u. Th. W. Richards**, Kompressibilitäten von Hg, Cu, Pb, Mo, Ta, Wo u. Silberbromid 42, 312.
- Barton, E. H.**, Die Transversalschwingung von Stäben in einf. Behandlung 32, 571. — Kugelwellen u. Schwingungen in konischen Pfeifen 1174. — A Text-Book on Sound 34, 235. — Analyt. mechanics comprising the kinetics and statics of solids and fluids 36, 130.
- Barton, E. H. u. H. M. Browning**, Die quantitative Erläuterung von Schwingungen mit veränderl. Koppelung durch einf. Versuche I. 42, 167. II. Ungleiche Massen u. Perioden 456. III. Beide Massen u. Perioden ungleich 456. — Gekoppelte Kreise u. mechan. Analogien 456. — Durch Versuch erläuterte erzwungene Schwingungen 43, 134. — Mechan. „Resonatoren“ unter Einwirkung zweier Kräfte 449.
- u. **Th. F. Ebbelwhite**, Schwingungskurven von Geigensteg u. -saiten 35, 888.
- u. **W. B. Kilby**, Zusammengeh. Schwingungskurven f. Saiten u. Luft-raum d. Geige 37, 1374. — Einfluß d. Luftionisation a. elektr. Schwingungen u. ihre Einwirkung a. drahtl. Telegraphie über weite Entfernungen 38, 575. — Erzeugung von Staubfiguren mit elektr. Funken 39, 164.
- u. **J. Penzer**, Gleichz. Schwingungskurven von Saite und Luft photograph. aufgen. a. e. Monochord 31, 589. 1107.
- u. **T. J. Richmond**, Schwingungskurven der g-Saite u. des Körpers der Geige 34, 1013.
- Bartoschewitsch, A. u. A. Koroljkow**, Unters. von Zirkonglühlampen 34, 366.
- Bartsch, K.**, Richtung u. Gestalt der Interferenzstreifen an keilförm. dünnen Blättchen bei Beleuchtung mit e. punktförm. Lichtquelle 35, 542.
- Bartz, K.**, Unters. über Kraftlinienstreuung von Spulen 32, 1146.
- Baruch, A.**, Die Grundlagen unserer Zeitrechnung 43, 224.
- Barus, C.**, Kolloid. Nuklei u. Ionen in staubfreier, alkoholdampfgesätt. Luft 31, 437. — Polarisations- u. Interferenzerscheingn. mit weißem Lichte 889. — Über Gruppen wirksamer Kondensationskerne in staub-

freier Luft 1054. — Notiz über den wirklichen Druckfall in der Nebelkammer 1054. — Die in der Nebelkammer pro  $\text{cm}^3$  niedergeschlagene Feuchtigkeit 1055. — Änder. der kolloid. Kernbildung staubfreier feuchter Luft im Laufe der Zeit. Zeitliche Schwankung der Dampfkernbildung 1055. — Neue Meth. zur Eichung der Korona bei Nebelbildung 1056. — Die Verteilung von kolloid. Kernen u. von Ionen in staubfreiem Kohlendioxyd u. Leuchtgas 1057. — Vulkan. Tätigkeit 32, 586. — Kondensationskerne, die durch d. Verdampfung von Nebelteilchen erhalten werden 846. — Bestimm. von Pendelkoinzidenzen durch Schattenverstärkung; Schattenmikrometrie usw. 1029. — Die zeitl. Abnahme der Zahl ionisierter Kerne in d. Nebelkammer 1065. — Condensation of vapor as induced by nuclei and ions 1115. — Die Farben in d. Achse e. Wasserdampfstrahles u. in d. Achse der Höfe 33, 41. — Über d. Eichung d. Nebelkammer mit Hilfe des Elektrons 226. — Regionen d. maxim. Ionisation bei  $\gamma$ -Strahlen 245. — Die Thomsonsche Konst. „e“ in Werten d. Abfallkonst. der Ionen in d. Nebelkammer 567. — Höfe (Koronas) mit Hg-Licht 1070. — Das säkulare Weicherwerden von hartem Stahl 34, 489. — Die Wahrscheinlichk. e. Zusammenhanges zw. d. elektr. Wid. u. d. Härte von Stahl 1258. — Die allgem. Benutzung d. Gitters mit d. Interferometer (2) 35, 23. — Interferometrie mit Hilfe eines Gitters 1090; 36, 1195. — Durchgang der Luft durch e. Wasserwand 198. — Ellipt. u. a. Interferenz mit Reflexionsgittern 209. — Zerfallsgschw. versch. großer Kerne bestimmt mit Hilfe d. Beugungshöfe in Nebeln 630. — Verschiebungsinterferometer z. Mess. bei hohen Tempn., adiab. Änderungen e. Gases usw. 986. — Interferometr. Unters. von Luft, durch die e. elektr. Strom geht 37, 411. — Die Brechungsexponenten doppelbrech. Kristalle bestimmt durch Verschiebungsinterferometrie 720. — Vergleichung zweier Mikrometerschrauben untereinander 860. 1102. — Die Auflösung von Interferenzstreifen 1041. — Verwendung d. Verschiebungsinterferometers zu elektrometr. Messungen 38, 905. — Verwendung d. Interferometers beim Horizontalpendel 1223. — Eine Möglichkeit, Kontraktionen von d. Größenordnung des Fitzgerald-Lorentzeffektes zu entdecken 39, 195. — Die Abstoßung zweier nahezu sich berühr., metall. Scheiben 407. — Die Interferenzen gekreuzter Spektren u. die Schwebungen von Lichtwellen 40, 90. — Die Benutzung von Kompensatoren, welche von gekrümmten Oberflächen begrenzt werden, in d. Verschiebungsinterferometrie 91. — Der Abstand zw. zwei parall. durchsichtigen Platten 41, 47. — Interferenzen mit zwei Gittern 47. — Die Interferenzen der direkten von zwei Gittern gelieferten Spektren 47. — Weiteres Studium d. Interferenzen umgekehrter Spektren 48. — Die Interferenzen von umgekehrten u. Invertspektren 317. — Nicht umgekehrte Spektren von beschränkter Koinzidenz 318. — Wegunterschiede, innerhalb welcher Spektralinterferenzen beobachtbar sind 318. — Rotation von Interferenzfransen bei nichtumgekehrten u. umgekehrten Spektren 42, 383. — Methoden in d. umgekehrten u. nicht umgekehrten Spektralinterferometrie 384.

**Barus C. u. M. Barus**, Die Interferenz von reflektiert-gebeugten mit gebeugt-reflektierten Strahlen von e. ebenen durchsichtigen Gitter, u. e. Interferometer 34, 914. — Das Gitterinterferometer 35, 543. — Über e. Aufstellung f. d. Plangitter ähnlich der Rowlandschen Methode für d. Konkavgitter 544.

- Barus, C., V. Volterra, E. Rutherford u. R. W. Wood**, Lectures delivered at the celebration of the twentieth anniversary of the foundation of Clark University under the auspices of the departement of physics by . . . **36**, 1134.
- Bary, P.**, Mechan. Wirk. d. Stromes in elektr. Leitern **31**, 945. — Die Wirk. der elektromagnet. Striktion in Vakuumröhren **32**, 231. — Über d. Wehneltunterbrecher **33**, 450. 1187. — Erscheingn. d. elektromagnet. Striktion 1187. — Theorie d. Wehneltunterbrechers **34**, 493. — Elektromotor. Kräfte a. Grund von Schwerkraftswirkungen im Innern von Elektrolyten **35**, 224. — Allgemeines über Kolloide **38**, 605.
- Basch, A.**, Über Hyperbeln beziehungsweise Hyperboloide als Präzisionscharakteristika empirisch bestimmter linearer Funktionen **43**, 595. — Zur Analyse schwach gedämpfter Schwingungen 803.
- u. **A. Leon**, Die Temp.-Spannungen in e. Hohlkugel bei stationärer Wärmeströmung **32**, 1040. — Über rotier. Scheiben gleichen Fliehkraftwid. 1041.
- Baskerville, Ch. u. L. B. Lockhart**, Die Phosphoreszenz d. Zinksulfids unter d. Einfl. der kondens. Gase, welche durch Erhitzen v. Mineralien selt. Erden erhalten werden **31**, 552.
- Bassadona, M. u. G. Baume**, Untersn. über Zementation von Eisen durch Gase u. Gasgemische **37**, 1075.
- Bast, O. (de) u. E. Gérard**, Exercices et Projets d'Electrotechnique; Tome I: Applications de Théorie d'Electricité et du Magnetisme **31**, 952.
- Bastian, O.**, Beob. am Hg-dampf-Lichtbogen u. daraus hervorgeh. photometr. Probleme **31**, 326.
- Basu, B. N.**, Die Beugung d. Lichtes an Zylindern von großem Radius **42**, 383. — Über e. neue Art einer rauhen Oberfläche, auf welcher d. Bewegung e. schweren Teilchens durch Quadratur bestimmbar ist 455.
- Basu, S. N. u. M. N. Shaha**, Über d. Einfluß d. endlichen Volumens der Moleküle auf d. Zustandsgleichung **43**, 27.
- Batdorf, C. W.**, Unters. über d. sphäroidalen Zustand **38**, 87.
- Bateman, H.**, Reflexion an e. ebenen, mit konst. Gschw. bewegten Spiegel **35**, 297. — Die Lösung der Integralgleichung, welche d. Fortpflanzungsgschw. einer Erdbebenwelle im Innern der Erde mit den Zeiten verbindet, die die Störung gebraucht, um zu versch. Stationen auf d. Erdoberfläche zu gelangen 734 — Die Transformation der elektrodynam. Gleichungen. — Die Koordinatentransformationen, die z. Überführung e. physik. Problems in ein anderes dienen können 1047. — Gewisse, einem elektromagnet. Felde zugeordnete Vektoren u. d. Reflexion e. Störung an d. Oberfläche e. vollkomm. Leiters **36**, 327. — Korpuskularstrahlung **38**, 678. — Einige Grundbegriffe d. elektr. Theorie **42**, 179.
- Bates, F.**, Spektrallinien als Lichtquellen bei polariskop. Messgn. **31**, 1198. — Ein Quarzkompensationspolariskop mit regulierb. Empfindlichkeit **32**, 1186; **33**, 502.
- u. **R. F. Jackson**, Konstn. des Quarzkeilsaccharimeters u. d. spez. Drehung des Rohrzuckers. I. Die Konstn. für das 26 g-Normalgewicht **41**, 151.
- u. **Fr. P. Phelps**, Einfluß d. umgeb. Luft bei Messgn. an Zuckerlsn. **40**, 124.
- Bates, F. W.**, Einfl. d. Lichtes auf Schwefelisolatoren **34**, 187; **36**, 780.

- Bates, S. J.**, Die Berechnung d. Äquivalentleitf. bei unendl. Verd. **37**, 1452.  
— Die elektronische Auffassung der Valenz **42**, 367.  
— u. **G. W. Vinal**, Vergleich d. Silber- u. Jodvoltameters u. Bestimm. d. Faraday-Wertes **38**, 1151. 1387.  
— u. **E. W. Wahsburn**, Das Ag-Coulombmeter u. d. Wert der Faraday-einheit **37**, 373.
- Baticle, E.**, Die partiellen Differentialgleichn. f. d. Grenzgilechgewicht e. Sandmasse zw zwei Oberflächen mit geradlinigen Profilen, von denen die eine d. Rückseite einer Stützmauer, die a. die freie obere Fläche d. Masse ist **38**, 1424. — Über d. Bestimmung d. günstigsten Abmessungen d. hauptsächl. Elemente einer Wasserkraftanlage **43**, 758.
- Batschinsky, A. J.**, Die Ermittlung des Grades der mol. Assoziation von Fln. **35**, 1076. — Untersn. über d. innere Reibung von Fln. **38**, 77. — (Deutsch) 348. — Die mol. Assoziation d. Fln. I. 544. II. 545. — Die innere Reibung von Flüssigkeitsgemischen 1251.
- Battelli, A.**, Der elektr. Wid. der Solenoide f. Wechselströme hoh. Frequenz (2) **31**, 27. — Theoret. u. experim. Unters. über d. elektr. Wid. . . . 346; **33**, 1087. — Spez. Wärme von bei sehr niedr. Temp. erstarr. Fln. **31**, 1042; **33**, 656.  
— u. **L. Magri**, Die oszillat. Entladg. in Eisendrähten **31**, 260. — Experim. Unters. über d. Entladgn. in Solenoiden mit Eisenkern 260. — Die magnet. Hysteresis d. Eisens für Ströme hoh. Frequenz 261. — Der elektr. Funke im Magnetfeld 710. — Das Verhalten der Metaldämpfe im elektr. Funken **32**, 152. — Die oszill. Entladung in Solenoiden mit Eisenkern 231; **33**, 1088. — Das Spektrum d. elektr. Funkens **32**, 996. — Oszillierende Entladgn. **34**, 482.  
—, **A. Occhialini** u. **S. Chella**, Studien über Radioaktivität **31**, 159. — Die Radioaktivität (a. d. Italien. übers. von M. Iklé) **34**, 986.  
— u. **A. Stefanini**, Die Natur d. osmot. Druckes **31**, 971. — Bezieh. zw. osmot. Druck u. Oberflächenspannung 1100; **32**, 572.
- Baud, E.**, Die wäss. Pyridinlsgn. **33**, 830. — Die mol. Schmelzwärme **36**, 141. — Ein allgem. Lösungsgesetz **37**, 126. — Zum Studium d. konz. Lsgn. 908. — Die partielle Mischbarkeit von Fln. 1088. — Beziehn. zw. Bildungswärme u. Zus. binärer Flüssigkeitsgemische **38**, 928.  
— u. **L. Gay**, Stud. über das Wasser-Ammoniaksystem. Übereinstimm. d. Vers. mit d. Hypothese vom Ammoniumhydrat **33**, 1322. — Kristallisationstemp. binärer Gemische **35**, 13. — Kryoskopie von Flüssigkeitsgemischen 914
- Baudenf, Mme**, Pos. Aufladung auf Entfernung i. e. elektr. Felde unter d. Einfluß von ultraviol. Lichte **31**, 301. — Neg. Aufladung auf Entfernung an einer beleuchteten Metallplatte i. elektr. Felde 302.
- Baudenf, H.**, Wirk. d. ultraviol. Lichtes auf unvollständ. elektr. Gleichgewichtszustände **33**, 571. 572.
- Baudisch, O. u. R. Fürst**, Lichtchem. Vorlesungsversuche **37**, 607.
- Bauer, E.**, Strahlung u. Temp. der Bunsenflamme **33**, 722; **34**, 302. — Die Temp. d. Knallgasflamme 11. — Strahlung u. Temp. der Flammen 302. — Die Emission der Gase **35**, 600. — Die Strahlung leuchtender Gase **36**, 1241. — Die Theorie der Strahlung 1241. — Das Gesetz d. schwarzen Strahlung u. die Quantentheorie. (Zur Arb. d. Herrn J. de Boissoudy) **38**, 268. — Untersn. über d. Strahlung 678. — Über d. Photolyse der Uranylsalze **42**, 245.



- Bauer, E.** u. Mitarbeiter: Les idées modernes sur la constitution de la matière. Conférences faites en 1912. **37**, 1353.
- u. **M. Moulin**, Die Konst. d. Stefanschen Gesetzes **34**, 1194; **38**, 151. — . . ., u. d. Strahlung des Pt **34**, 1194. — Die Sonnenstrahlung u. d. Sonnenkonst. 1195. — Das Himmelsblau u. d. Avogadrosche Konst.-Spektrophotometr. Vergleichung d. Helligk. des Himmels u. d. Sonne **35**, 478.
- , **P. Weiss** u. **A. Piccard**, Über d. Magnetisierungskoeffn. von O u. Stickoxyd u. die Magnetonentheorie **43**, 217.
- Bauer, H.**, Einf. Hg-Luftpumpe ohne Hähne, Schliffe u. Barometerröhren nach d. Steigerohrprinzip **34**, 1111. — Physik d. Röntgenologie **42**, 208. — Über d. Energiekomponenten des Gravitationsfeldes **43**, 86. — Zu Ph. Franks Abh. „Über d. Fortpflanzungsgeschw. d. Diffusion“ 841.
- Bauer, L. A.**, Internat. erdmagnet. Vergleichsmessgn. **32**, 1157. — Bezieh. zw. „potentieller Temp.“ u. Entropie 1232. — Ist d. Wirk. der Erde a. e. Magneten nur ein Kräftepaar? **33**, 584. — Ergebnisse d. magnet. Vermessung d. Vereinigten Staaten 589. — Die beim Wägen von Magneten sich zeigenden Massenändergn. 1391. — United States magnetic tables and magnetic charts for 1905 **34**, 276. — Die Mittel u. Meth. der Forschg. 283. — Die physikal. Theorie d. magnet. u. elektr. Erscheingn. der Erde **35**, 331. 740; **36**, 410. 412. 965; **37**, 751. 1285. 1494. — Schwerebestimmungen auf d. Meere **35**, 730. — Resultate ei. neuerer Untersn. über magnet. Störungen 737. — Die Simultanität plötzl. eintret. magnet. Stürme 739. — Die allgem. Gesichtspunkte erdmagnet. Untersn. 739. — Die Nicht-Simultanität u. die meistens östl. Fortpflanzung plötzl. magnet. Stürme 912. — Zur Theorie d. Säkularvariation des Erdmagnetismus **36**, 412. — Land magnetic observations 1905—1910. Researches of the Departement of Terrestrial Magnetism. of the Carnegie Institution **37**, 759. — Resultate e. ersten Unters. des allgem. Magnetfeldes d. Sonne **38**, 641. — Jahresbericht vom Direktor d. Abteilg. für Erdmagnetismus des Carnegie-Institutes 1044. — Sonnenstrahlung u. Erdmagnetismus **40**, 221; **41**, 198.
- u. **A. Tanakadate**, Das magnet. Restfeld der Erde **33**, 585.
- Bauer, M.**, Ein neues Polarisationsinstrument **43**, 333.
- Bauer, O.** u. **E. Heyn**, Innerer Aufbau gehärteten u. angelass. Werkzeugstahls. Über d. Wesen d. Gefügebestandteile Troostit u. Sorbit **31**, 638. — Cu und P 642.
- Bauermann, E.**, Unters. über d. Ausführbarkeit e. Methode, Kontaktpotentialdifferenzen durch e. trennendes Dielektrikum hindurch zu messen **37**, 1158.
- Baumann, A.**, Mars. Erklär. der Oberfläche des Planeten Mars **33**, 1422.
- Baumann, E.**, DCn von Salzen **40**, 571.
- Baume, G.**, Experim. Unters. über die Gase: Schwefligsäureanhydrid, Methylxyd u. Methylchlorid **32**, 945. — Die absol. Dichte e. Gase **33**, 373. — Das Mol.-Gewicht d. Gase 373. — Erstarrungspunkt von Gasmischgn. bei sehr tiefen Temp. **34**, 181. — Zum quantit. Studium von Gasmischungen **36**, 312. — Quant. Untersn. über Systeme von Gasen (Schmelzkurven) 1229. — Physik.-chem. Anwendungen d. Formel f. d. Geschwindigkeitsverteilung von Maxwell-Berthoud **38**, 738. — Über d. Mechanismus chem. Rkn. 991; **39**, 67. 169. — Zu d. Schmelzkurven von

- Systemen aus leichtflücht. Komponenten **38**, 1303. — Anwendgn. der therm. Analyse **1305**.
- Baume, G. u. M. Bassadona**, Untersn. über Zementation von Eisen durch Gase u. Gasgemische **37**, 1075.
- u. **E. Cardoso**, Krit. Konstn. des Acetylen u. d. Cyans **35**, 192; **38**, 114.
- u. **N. Georgitses**, Schmelzkurven ei. flücht. binärer Systeme bei sehr tiefen Tempn. **36**, 1229.
- u. **A. F. O. Germann**, Schmelzkurven von Gasmischgn., Oxoniumsysteme, gebildet aus Acetylen, Äthylen Stickoxyd u. Methyläther **36**, 141.
- u. **G. Pamfil**, Schmelzkurven von Gasmischungen; Verbn. von Chlorwasserstoffsäure u. Schwefligsäureanhydrid mit Methylalkohol **35**, 915.
- u. **F. L. Perrot**, Dichte des Methans. Atomgewicht des C **33**, 822. — Die absol. Dichte d. Schwefelwasserstoffgases 955. — Schmelzkurven von Gasmischungen: Verbn. von Methyl-Äther u. -Alkohol mit Ammoniak **35**, 421. — Systeme aus Kohlensäure u. Schwefelwasserstoff mit Methyl-Alkohol u. -Äther **36**, 141. — Neue Bestimm. d. Atomgewichts des Cl **37**, 28.
- , **F. L. Perrot, A. F. O. Germann, N. Georgitses, A. Tykociner, G. Pamfil u. W. Borowski**, Quant. Untersn. über d. Schmelzkurven von Systemen aus leichtflücht. Komponenten **38**, 1304.
- u. **M. Robert**, Über e. Manometer aus Glas mit elast. Wänden **43**, 632.
- u. **E. Tsakalotos**, Änd. d. Dampfdrucke mit d. Temp. u. Bestimm. der ebullioskop. Konst. **31**, 541.
- u. **E. Wourzel**, Die Kompressibilität der Gase **38**, 112.
- Baume-Pluvinel**, siehe de la Baume-Pluvinel **36**, 296.
- Baumeister, F.**, Einfluß d. Temp. a. d. Leitf. von Gläsern **37**, 1449.
- Baumgardt, L.**, Über e. Wechselwirkung zw. d. Erde u. e. Pendel **32**, 437.
- Baumhauer, H.**, Kurzes Lehrb. d. Mineralogie m. e. Abriß d. Petrographie f. höh. Lehranstalten u. zum Selbstgebrauch **31**, 428. — Die Doppelbrechung u. Dispersion bei ei. Pt-Doppelcyanüren **32**, 383. — Absorption u. Brechung d. Lichtes bei ei. ... **35**, 308. — Krystallograph. opt. Untersn. **34**, 1249; **35**, 937. — Kristallbau d. Lithionglimmer u. die Verwachsung von Lepidolith u. Muscovit **37**, 526.
- u. **E. Wedekind**, Über kolloides Thorium **34**, 331.
- Baur, E.**, Spektroskopie u. Kolorimetrie **31**, 549. — Die Beziehn. zw. elektrolyt. Diss. u. DC 562. — Zur Abhandlg. von O. de Vries: Die Ableitung d. stöchiometr. Gesetze **32**, 1221. — Zu d. Abhandlgn. von N. Titlestad u. C. Schaper über „Photo-Volta-Ketten mit Urano- u. Uranylsulfat u. über d. Oxydationspotential der Oxalate d. Eisens u. des Oxalations **34**, 974. — Zu J. Taitelbaums Abhandlg. „Studien über Brennstoffketten 1100. — Themen d. physik. Chemie **35**, 180. — Das period. System der Elemente 1070. — Erwid. z. Abh. von R. Beutner: „Kann die Elektrizitätserzeugung durch organ. Substanzen u. lebende Gewebe auf Grund bekannter thermodynam. Gesetze erklärt werden“ **43**, 346.
- u. **H. Ehrenberg**, Neue Brennstoffketten **37**, 679.
- u. **S. Kronmann**, Ionenabsorptionspotentiale **41**, 355.
- , **A. Petersen u. G. Füllemann**, Über Brennstoffketten bei hoher Temp. **41**, 154.

- Baxandall, F. E., N. Lockyer u. C. P. Butler**, Über d. Ursprung gew. Linien im Spektrum von  $\epsilon$  Orionis (Alnitam) **34**, 507.
- Baxmann, A.**, Die Mess. hoher Wechselstromspannungen mitt. d. Quadrant-elektrometers **37**, 367.
- Baxter, G. P.**, Revision der Atomgewichte von Ag u. J **35**, 627. — Volumenändergn. bei d. Auflösung von Alkalihalogeniden in Wasser **36**, 361. — Auf d. Suche nach e. Alkali-element von e. Atomgewicht höher als Cs **39**, 265.
- , **A. C. Boylston, E. Müller, N. H. Black u. P. B. Goode**, Das Refraktionsverm. d. Halogensalze von Li, Na u. K in wäss. Lsg. **36**, 671.
- , **L. L. Burgess u. H. W. Daudt**, Der Brechungsindex von Wasser **36**, 670.
- u. **H. C. Chapin**, Revision d. Atomgewichts von Neodym. I. Die Analyse d. Neodymchlorides **35**, 627.
- u. **F. B. Coffin**, Revision des Atomgewichts des As **33**, 824.
- , **C. H. Hickey u. W. C. Holmes**, Der Dampfdruck des Jods **31**, 647.
- u. **G. Jones**, Revision d. Atomgewichts des P **34**, 523.
- u. **Th. W. Richards**, Die Korrektion des scheinb. Gewichtes a. d. Vakuum **34**, 1017.
- u. **Th. Thorvaldson**, Revision d. Atomgewichts d. Eisens. 4. Das Atomgewicht d. Meteoreisens **35**, 813.
- , — u. **V. Cobb**, Revision d. Atomgewichtes d. Eisens. 3. Die Analyse d. Ferrobromids **35**, 813.
- u. **G. St. Tilley**, Revision d. Atomgewichte von J u. Ag. — Die Analyse von Jodpentoxyd **33**, 956.
- u. **C. C. Wallace**, Volumsänderungen bei d. Lsg. der Alkalihaloide in Wasser **41**, 451.
- u. **J. H. Wilson**, Revision d. Atomgewichtes des Bleis. Die Analyse d. Chlorbleis **32**, 834; **33**, 197.
- u. **Fr. St. Woodward**, Das ultraviol. Absorptionsspektrum wäss. Lsgn. von Neodymiumchlorid **35**, 835.
- Bayliss, W.**, Die Adsorption u. ihre Bezieh. z. Enzymwirkung **34**, 348.
- Baynes, R. E.**, Spez. Wärme d. gesätt. Dampfes u. a. kalorische Größen berechnet nach d. van der Waalsschen u. Clausiusschen Gleichung **34**, 822. — Bem. zu Prof. Andersons „Brennweitenbestimm. von Linsenkombinationen **41**, 437.
- Bazzoni, C. B.**, Experiment. Bestimm. d. Ionisierungsspannung von Helium **41**, 189.
- u. **O. W. Richardson**, Beobn. über d. Erregung d. Heliumspektra **40**, 566. — Versuche mit Elektronenströmen in versch. Gasen. I. Hg-Dampf **41**, 21. — Die Grenzfrequenzen d. Spektra von He, H u. Hg im äußersten Ultraviolett **42**, 144.
- Beans, H. T. u. H. S. Eastlack**, Elektr. Synthese von Kolloiden **40**, 410.
- , **J. M. Nelson u. K. G. Falk**, Die Elektronauffassung der Valenz. IV. Die Klassifikation chem. Rkn. **38**, 659.
- Bearce, H. W.**, Der Elast.-Modul für kleine Belastung an d. Elastizitätsgrenze **32**, 135.
- Beattie, R.**, Einige Meth. z. Mess. von Kapazitäten mit Wechselströmen zusammenges. Wellenform **33**, 361. — Meth. z. Mess. d. Eisenverluste in Bündeln von geraden Streifen 1404. — Diagramme zur harmon. Analyse



- 36**, 544. — Die wirksame Kapazität d. Quadrantenelektrometers bei s. Gebrauch als Quantometer **37**, 1092.
- Beattie, R. u. H. Gerrard**, Über d. Gebrauch d. Kapp'schen App. zur Mess. d. Permeabilität d. Eisens bei hohen magnetisier. Kräften **34**, 1034. — Magnet. Hysteresis bei d. Temp. d. flüss. Luft **35**, 781.
- Beatty, R. T.**, Sekundäre Röntgenstrahlung in Luft **32**, 536. — Die Erzeugung von Kathodenstrahlteilchen durch homog. Röntgenstrahlen **34**, 1147 . . . , u. ihre Absorption durch H u. Luft **35**, 153. — Dissymmetrie in d. Emission von Kathodenstrahlteilchen, die von homog. Röntgenstrahlen ausgelöst werden 497. — Die Ionisation schwerer Gase durch X-Strahlen **36**, 225. 636. — Die direkte Erzeugung charakterist. Röntgenstrahlen durch Kathodenstrahlen **37**, 792. — Die zur Ionisation e. Atoms nötige Energie **38**, 433. — Die Energie d. Röntgenstrahlen 775. — Das Spektrum d. H **41**, 89. — Energieverteilung im Spektrum I, **42**, 46.
- Beaudoin, Ch. u. M. Moulin**, Kondensator f. elektrost. Messungen **33**, 106.
- Beaujeu, J. (de)**, Die an d. Antikathode e. Röntgenröhre freiwerd. Wärmemenge **34**, 928.
- Beaulard, F.**, Die Ablenkung e. dielektr. Ellipsoids, welches unsymmetr. in e. homog. elektr. Felde sich befindet. Anwendung auf d. Mess. d. DC des Wassers **31**, 24. 1073. — Die elektr. Dispersion d. Wassers **33**, 235. — u. **F. de Lenzan**, Über d. Wid. des elektr. Funkens **43**, 114. — u. **L. Maury**, Absorption elektr. Energie durch e. dielektr. Medium **34**, 556.
- Bebber, W. J. (van)**, Anleit. z. Aufstell. von Wettervorhersagen f. alle Berufsklassen, insbes. für Schule u. Landwirtsch. **33**, 306.
- Becher, E.**, Carl Stumpf. Zu s. 70. Geburtstage **43**, 278.
- Bechhold, H.**, Kolloidstudien mit der Filtrationsmeth. **32**, 197.
- Bechhold, K.**, Durchlässigkeit von Ultrafiltern **33**, 377.
- Bechstein, W.**, Flimmerphotometer mit zwei in der Phase versch. Flimmerphänomenen **31**, 466. — Photometer mit proportion. Teilung u. dezimal erweitertem Meßbereich **32**, 140.
- Bechterew, P.**, Zum Aufsätze von B. Kanewski über „thermische Paare“ **35**, 550. — Unters. ei. galvan. Elemente mit Kohlenanoden **36**, 335; **37**, 429.
- Beck, C.**, Die Pupille e. opt. Systems hinsichtl. der Perspektive **36**, 1085.
- Beck, E.**, Absolute Messgn. über d. Peltiereffekt **35**, 1056; **36**, 117.
- Beck, K.**, Beitr. zur relativen inneren Reibung **31**, 680. — Verfahren z. Bestimm. der Erweichungspunkte von Silikatgläsern **36**, 943. — Das magnet. Verhalten von Eisenkristallen bei gewöhl. Temp. **43**, 217. — Über d. Einfluß der roten Blutkörperchen a. d. innere Reibung des Blutes 840.
- Beck, P. N. u. P. Weiss**, Spez. Wärme u. mol. Feld d. ferromagnet. Substanzen **33**, 358.
- Beck, Th.**, Leonardo da Vincis Ansicht vom freien Fall schwerer Körper **31**, 1227.
- Beck, Th. R., A. Smits u. G. Meyer**, Über d. schwarzen Phosphor **42**, 372.
- Beckenkamp, J.**, Über neuere Aufgaben d. Mineralogie **31**, 429. — Die Massenverteilung beim Quarz 429. — Die Dioxyde der Elemente der vierten Gruppe des period. Systems 429. — Bem. über die Magnetisierung der dem Thomsonschen Gesetze nicht folgenden Mineralien 451.

- Monoxyde u. Monosulfide der Elemente d. zweiten Gruppe u. einige Oxyde u. Sulfide von Elementen and. Gruppen des period. Systems 32, 629. — Pyroelektrizität anscheinend zentrisch-symm. Kristalle u. die Anomalien der Alaune u. d. Topases 965. — Das „physik. Mol.“ der versch. Kristallsysteme u. deren Anomalien 1228; 34, 1073. — Über d. Paramagnetismus der Kristalle 33, 357. — Neue Beobn. über d. opt. Anomalien der Alaune 37, 418. — Paralleloedersysteme u. Röntgenstrahlen 40, 447. — Kristallstruktur u. chem. Valenz 41, 229. — Kinetoelektromagnet. Theorie d. Kristalle 42, 391. — Die Struktur d. kristallisierten Formen d. Siliciumdioxids  $\text{SiO}_2$ , des Eisenbisulfids  $\text{FeS}_2$ , des Zinksulfids  $\text{ZnS}$  u. des Calciumkarbonats 423. — Über d. Bedeutung d. Polarität der Atome bezügl. d. opt. Drehung, der Elastizität, der Spaltbarkeit u. der sog. anomalen Erscheinungen u. über den Einfluß der Lagerung d. Atome bei chem. Prozessen 43, 398. — Leitfaden d. Kristallographie 675. — Über opt. Drehung in Kristallen 676.
- Becker, A.**, Zur Mess. d. Tropfengröße bei Regenfällen nach d. Absorptionsmeth. 32, 279. — Neuer Zylinderkondensator z. Unters. leitender Gase 34, 197. — Das Emanometer 35, 157. — Neuer Emanationsapp. f. d. rechte Ablesung 157. — Die Abhängigkeit d. Kathodenstrahlabsorption von d. Strahlgeschw. 677. — Die Diffusion leucht. Metaldämpfe in Flammen u. die Lichtemissionszentren dieser Dämpfe. I. Teil: Meßmethode u. deren Theorie 1265. — Die Absorption der Kathodenstrahlen 36, 790.
- u. **H. Baerwald**, Zur Kenntnis d. Elektrizitätsträger in Gasen: Durch Kathodenstrahlen erzeugte Elektrizitätsträger 34, 1268.
- u. **P. Jannasch**, Radioakt. Analyse d. Uranpechblende von Joachimsthal 39, 791.
- u. **A. Werner**, Das photograph. Reziprozitätsgesetz f. Bromsilbergelatine bei Erregung mit Licht versch. Wellenlänge 32, 887.
- Becker, E.**, App. zum Prüfen von Anemometern 31, 380. — Drehfelderscheingn. im elektrost. Wechselfeld 33, 485.
- Becker, F.**, Die Kondensation von Dämpfen 36, 423.
- Becker, G. F.**, Das Alter einer sich abkühlenden Kugel, in welcher d. Anfangstemp. proport. d. Tiefe unter d. Oberfläche wächst 32, 651. — Das Alter d. Erde 35, 173. — Die Erde als Wärmemaschine 39, 660. — Isostasie u. Radioaktivität 661.
- u. **A. L. Day**, Über d. lineare Kraft wachsender Kristalle 40, 606.
- u. **C. E. van Orstrand**, Smithsonian Mathematical Tables: Hyperbolic Functions 33, 1258.
- Becker, H. u. A. Coehn**, Zur Photochemie der Schwefelsäure 34, 712. — Studien über photochem. Gleichgewichte. III. Das Lichtgleichgewicht d. Phosgens 714.
- Becker, R.**, Zur Theorie d. Detonation 42, 17. — Über d. Fortleitung e. Detonation in flüss. Sprengstoffen 261.
- Beckman, A. u. H. Kamerlingh Onnes**, Piezoelekt. u. pyroelekt. Eigenschaften d. Quarzes bei niedr. Tempn., bis z. d. Tempn. des flüss. H 37, 1446.
- Beckman, B.**, Einfluß d. Druckes a. die elektr. Leitf. bei Pyrit. Eisenglanz u. Metallegierungen 35, 1052; 37, 1448. — Das Verhältnis d. spez. Wärmen der Kohlensäure bei niedr. Drucken 533. — Der Halleffekt u. d. magnet. Widerstandszunahme bei niedr. Tempn. III., IV. Messung des Halleffekts u. d. Widerstandszunahme für Metalle u. Legierungen

- im Magnetfelde bei Tempn. zw.  $+17^{\circ}$  u.  $-200^{\circ}$  C 729. VII. Der Halleffekt f. Au-Ag-Legierungen bei Tempn. bis z. Schmelzpunkt d. H 1449. — Messgn. d. galvan. Wid. d. Pyrits bei niedr. Tempn. bis z. d. Schmelzpunkt des H 1446. — Einfluß von Druck a. d. elektr. Leitf. der reinen Metalle nach e. Theorie von E. Grüneisen 39, 425; 42, 265. — Einfluß d. Druckes a. d. elektr. Leitf. bei Ag-Al-Legierungen mit kleinem Al-Gehalt 40, 70. — Halleffekt u. die Änderung d. elektr. Wid. im transvers. magnet. Felde bei niedr. Tempn. bis z. Schmelzpunkt von H 574.
- Beckman, B., u. H. Kamerlingh Onnes**, Der Halleffekt u. d. Änderung d. galvan. Wid. der Metalle im Magnetfelde bei u. unter d. Siedepunkt des H. I, II, 37, 727. — V. Messungen d. Halleffektes für Legierungen bei u. unter d. Siedepunkt des H 730. — Änderung d. galvan. Wid. durch Druck bei tiefen Tempn. 928. — VI. Der Halleffekt für Ni, und d. magnet. Widerstandsänder. für Ni, Hg u. Fe bei niedr. Tempn. bis zum Schmelzpunkt des H 1266. — VIII. Der Halleffekt in Te u. Bi bei niedr. Tempn. bis z. Schmelzpunkt d. H 1450.
- Beckmann, E.**, Ebullioskop. Verhalten aliph. Säuren mit anomalen Dampfdichten 31, 436. — Neue Vers. ü. die Mol.-Größe des J und die ebullioskop. Bestimm. relativ flüchtiger Stoffe 817. — Ebullioskop. Bestimm. in Phosgen, Äthylchlorid u. Schwefeldioxyd 32, 592. — Fehler d. ebullioskop. Verfahren u. Vers. zu deren Beseitigung 33, 24. — Ebullioskop. u. kryoskop. Bestimm. von Molekulargewichten in J 34, 174. — Ebullioskop. Bestimmungn. bei tiefen Tempn. ( $-35,7^{\circ}$  bis  $-82,9^{\circ}$ ) 37, 48. — Ebullioskopie des Jods 643. — Studien über S, Se, Te 38, 540.
- u. **O. Faust**, Zur Frage d. Existenz von Se-J-Verbn. 38, 922.
  - u. **E. Grünthal**, Zur Kenntnis d. Legierungen von Se u. J 38, 922.
  - u. **R. Hanslian**, Verhalten von J zu S, Se u. Te 38, 96.
  - u. **O. Liesche**, Ebullioskop. Konstanten 38, 1123. — Druckregulatoren II. 1270. — Lsgn. von Metallen in sied. Hg 39, 548. — Der Molekularzustand d. Essigsäure in sied. Benzol u. im gesätt. Dampf der Lsg. 42, 13.
  - u. **H. Lindner**, Gefärbte Bunsenflammen 38, 568. — Polarisations- u. Spektrallampen mit Salzerstäubung 39, 154.
  - u. **G. Lockemann**, Mol.-Gewichts- u. Ltf.-Bestimmungn. in Nitrobenzol 32, 332.
  - u. **C. Platzmann**, Schwefel als kryoskop. Lösungsmittel 43, 197.
  - u. **P. Waentig**, Kryoskop. Bestimmungn. bei tiefen Tempn. 35, 527. — Photometr. Messgn. an d. gefärbten Bunsenflamme 601.
- Beckmann, W.**, Spektroskop. Unters. ü. die Verschiedenartigkeit der Teile des galvan. Lichtbogens 31, 600.
- Becknell, G. C.**, Die Entmagnetisierung von Eisen u. Stahl durch elast. Beanspruchung u. Schlag 41, 262.
- Becquerel, H.**, Phosphoreszenz der Uranylsalze in flüss. Luft 31, 742. — Beitr. z. Stud. der Phosphoreszenz 1123. — Die Emissionsspektren der Fluorverbindgn. 32, 685. — Über einige Phosphoreszenzspektren 865. — Die Spektren nicht diss. Verbn. 959.
- u. **J. u. H. Kamerlingh Onnes**, Die Phosphoreszenz bei sehr niedr. Temp. 34, 252. — Die Phosphoreszenz von Uranylsalzen bei sehr tiefen Tempn. 953.
- Becquerel, J.**, Theorie der magnetoopt. Erscheingn. i. Kristallen 31, 665. — Erscheingn. der magnet. Drehung der Polarisationssebene in Kristallen 666. — Die dissymmetr. Ändergn. einiger Absorptionsbanden e. Kristalls

durch die Wirk. eines Magnetfeldes 666. — Die Ändergn. der Absorptionsbanden von Tysonitkristallen i. e. Magnetfelde 667. — Einfluß d. Temp. auf d. Absorption in Kristallen. Magnetopt. Erscheingn. bei d. Temp. d. flüss. Luft 667; **32**, 45. — Magnet. Drehung d. Polarisationssebene i. d. Nähe von Absorptionsbanden. Magnet. Drehung von Kristallen bei d. Temp. flüss. Luft **31**, 833. — Verrückungen d. Absorptionsbanden der Kristalle durch Temp.-Änder. **32**, 45. — Ändergn. d. Absorptionsbanden von Parazit- u. Tysonitkristallen i. e. Magnetfelde bei d. Temp. flüss. Luft 385. — Mess. d. anomalen Dispersion in Kristallen bei versch. Temp., u. theor. Folgerungen 476. 638. — Magnet. Rotationsdispersion in Kristallen i. d. Nähe von Absorptionsbanden 476; **33**, 342. — Anwendung sehr niedriger Temp. in d. Spektralanalyse u. bei Unters. d. magneto-opt. Erscheingn. in Lsgn. — Änder. der Absorptionsbanden von Didymium- u. Erbiumsalzen im Magnetfelde. Unters. von magneto-opt. Erschein. in Kristallen u. erstarrten Lsgn. bei d. Temp. flüss. Luft **32**, 687. — Die Natur d. pos. elektr. Ladungen u. die Existenz von pos. Elektronen. Die pos. Elektronen **33**, 178. — Über e. den pos. Elektronen angehör. Phänomen im Funkenspektrum d. Yttriums 343. — Das opt. Drehungsverm. bei tiefen Tempn. u. d. Zusammenhang zw. d. Absorption d. Lichtes u. d. Rotationspolarisation in d. Kristallen d. Zinnober 502. — Pos. Ionen 639. — Opt. u. magnetoopt. Erscheingn. in Kristallen bei niedr. Temp. 727. — Ändergn. d. Emissionsspektren durch Einwirk. e. Magnetfeldes u. die Frage d. pos. Elektronen 728. — Einfl. d. Kathodenstrahlen a. d. Kanalstrahlen. Antwort a. d. Bem. von Hrn. Bestelmeyer 781. — Die Frage d. Emission u. Absorption unpolaris. Lichtes in e. Magnetfelde u. das Zeeman-Phänomen in Bandenspektren 1144. — Neuer Typus magnet. Zerlegungen von Absorptionsbanden bei Kristallen. Gleichz. Erzeug. von entgegenges. polaris. Gebilden 1144. — Die Hypothese der pos. Elektronen; Antwort a. d. Bem. von Hrn. A. Dufour 1225. — Die Existenz von Dissymmetrien der Lage bei d. magnet. Zerlegung von Absorptionsbanden einachs. Kristalle, beob. parall. z. d. Kraftlinien u. z. opt. Achse d. Kristalles **34**, 136. — Versch. Arten von Intensitätsdissymmetrien, beob. an d. zirkular polaris. magnet. Komponenten d. Absorptionsbanden einachs. Kristalle 136. — Zur Kenntnis d. Zeeman-Phänomens in Kristallen 137. — Einfl. e. Magnetfeldes a. d. Dämpfung der Lichtschwingungen 1204. — Über d. pos. magnetoopt. Effekt bei Phosphoreszenzbanden von Rubin u. Smaragd, u. d. Beziehn. zw. Emission u. Absorption im Magnetfelde **35**, 703. — Die magnet. Änderungen der Phosphoreszenz- u. Absorptionsbanden des Rubins u. e. fundam. Frage der Magnetooptik 703. — Polaris. Phosphoreszenz u. e. Beziehung zw. Polychroismus der Phosphoreszenz u. Polychroismus der Absorption 839. — Die Umkehrung der Phosphoreszenzbanden 840. — Selektive Absorption u. Dispersion d. Lichtes in festen Körpern bei versch. Temp. 1036. — Die Phosphoreszenzdauer von Uranylsalzen 1207. — Die Fortpflanzung d. Lichtes in fluoreszier. Körpern **36**, 567. — Das Hallphänomen bei tiefen Tempn. **37**, 1097. —

**Becquerel, J.**, u. **H. Kamerlingh Onnes**, Die Absorptionsspektren der Verbn. seltener Erden bei d. Tempn., die mit flüss. H zu erreichen sind, u. ihre Änder. durch das Magnetfeld **32**, 962.

—, **L. Matout** u. **Mlle. W. Wright**, Das Hallphänomen in Sb **38**, 278.

**Bedeau**, Unters. über d. Veränderung d. EMK von Ketten mit d. Temp. **36**, 622

- Bedell, F. u. R. Brown**, Anwendungen d. Simpsonschen Regel beim Integrieren period. Funktionen **39**, 297.
- u. **E. B. Tuttle**, Die Wirkung d. Eisens a. d. Wechselstromform **31**, 342.
- Bedford, T. G.**, Die Gefrierpunktserniedrigung in sehr verd. wäss. Lsgn. **34**, 1066.
- Bedreag, C.**, Die Elektrisierung durch X-Strahlen **36**, 227.
- Beer, H.**, Zur Chemie d. Radioelemente **38**, 1351.
- Beer, P. u. K. Fajans**, Die Verzweigungsstelle der Thoriumreihe **38**, 503.
- Beger, M.**, Das Leuchten des Ozons **34**, 709.
- Behacker, M.**, Zur Berechn. d. Erdfeldes unter d. Voraussetzung homog. Ionisierung der Atm. **35**, 1232. — Der freie Fall u. die Planetenbewegung in Nordströms Gravitationstheorie **38**, 395.
- Behn, U.**, Experim. mit d. Flammenrohr **31**, 963. — Die Modifikationsändergn. d. Ammoniumnitrats **33**, 380.
- u. **H. Geiger**, Modifizier. d. Kundtschen Meth. zur Erzeug. von Staubfiguren durch stehende Wellen u. e. neue Bestimm. von  $c_p/c_v$  für Helium **32**, 1112.
- u. **W. Heuse**, Zur Demonstr. der Abbeschen Theorie des Mikroskops **31**, 87.
- u. **J. H. van't Hoff**, Die gegenseit. Verwandlung der Calciummonoborate **31**, 68.
- Behne, E.**, Einfl. ungleichmäß. Kraftlinienverteilung bei ballist. Unters. an geschloss. Eisenringen **34**, 669.
- Behnken, H.**, Neue Meth. z. Mess. d. wirks. Kapazität von Antennen **38**, 43. — Die Polarisation kurzer Hertzscher Wellen durch metall. Gitter **39**, 34. — Die Verwendung d. lichtelektr. Zelle als Empfangsinstrum. f. drahtl. Telegraphie **430**.
- Behnken, H. E.**, Die Kristallisation von Kohlensäure, Stickoxydul u. Ammoniak **37**, 408.
- Behnsen, F.**, Der Einfluß von Oxydbildung u. therm. Behandlung a. d. Magnetismus von Cu **36**, 637.
- Behr, G. E. jr. u. Th. W. Richards**, Die EMK von Eisen unter versch. Bedinggn. u. d. Einfluß von okkludiertem H **31**, 708.
- Behrendsen, O.**, Zur Geschichte d. Entwicklg. d. mechan. Kunst. Beitrag z. Geschichte d. Mechaniker Göttingens im 18. und i. d. I. Hälfte d. 19. Jahrhunderts **31**, 1228.
- Behrens, H.**, Magnet. Zirkularpolarisation in Metallen **33**, 504.
- Behrens, W. u. E. Hecke**, Die geradlin. Bewegung d. Bornschen starren Elektrons **37**, 724.
- Beilby, G. T.**, Der harte u. weiche Zustand d. geschmeidigen Metalle **32**, 931. — Oberflächenschmelz bei Kalkspat **34**, 1074.
- Bein, W.**, Elemente u. Akkumulatoren. — Ihre Theorie u. Technik **33**, 738. — Ausdehnungsbestimmgn. am Abbe-Fizeauschen Dilatometer **37**, 900.
- u. **L. Grunmach**, Bestimmung d. Oberflächenspannung von Ölen mit d. Kapillar-Plattenapparat **42**, 299.
- Békéfy, E.**, Das mehrfache Braunsche Elektrometer **41**, 488.
- Békéfy, J. u. D. Biró**, Über e. neue Art der Stoßerregung **43**, 71.
- Beketow, N.**, Die Energie der Elemente **33**, 199. — Ein Vers., die Eigensch. d. Radiums zu erklären **34**, 435.
- Bekier, E.**, Das spontane Kristallisationsvermögen bei Bi u. Sb **37**, 353.

- Bekier, E.**, u. **L. Bruner**, Die elektr. Leitf. u. Elektrolyse von Jod, Jodbromid, Jodchlorid u. Jodtrichlorid in flüss.  $\text{SO}_2$  **38**, 428.
- Bekk, J.**, Das photograph. Verhalten d. stickstoffwasserstoffsauen Silbers **39**, 182.
- Belenowski, I.** u. **L. Pissarjewski**, Der Einfl. d. Lösungsmittels a. d. Gleichgewichtskonst. **35**, 66.
- Belin, E.**, Der Telestereograph **33**, 60.
- Beljawsky, S.**, Bezieh. zw. d. Farbe u. d. Periode bei d. veränderl. Sternen **32**, 921.
- Bell, H.**, Neues Verfahren z. Bestimm. d. Schwerebeschleunigung „g“ **41**, 392. — Atomnummer u. Frequenzunterschiede der Spektralserien **43**, 108.
- Bell, J. E.** u. **E. W. Washburn**, Verbess. Apparat z. Mess. d. Leitf. von Elektrolyten **37**, 1155.
- Bell, J. M.**, Die Zus. der festen Phasen im Vier-Komponentensystem **36**, 252. — u. **A. L. Feild**, EMK von Silbernitratkonzentrationszellen **38**, 25.
- Bell, L.**, Bem.   ber ei. meteorolog. Anwendgn. d. Polariskops **33**, 123.
- Bell, N. M.** u. **A. Holt**, Das System m-Xylol-Äthylalkohol-Wasser **38**, 1309.
- Bell, R.** u. **E. Cardoso**, Krit. Konstn. von   than, Kohlensäure u. Schwefelsäureanhydrid **38**, 114.
- Bellati, M.** u. **L. Finazzi**, Hydrostat. Kompensationsmeth. z. Stud. d. Wärmeausdehnung d. Körper **34**, 180. — Dilatometr. Untersn.   ber ei. polymorphe Alkalinitrate u. das Thalliumnitrat **35**, 579. — u. **S. Lussana**, Der Durchgang von naszier. H durch Fe **38**, 597.
- Bellia, C.**, Die Hysteresis bei den thermoelektr. Ketten **31**, 112. — Die elektr. Zerstreuung a. d.   tna 1225; **32**, 451. — Die Radioakt. gasartiger Produkte des   tnas 913. — Prüfung e. Formel z. Darst. d. Intensität d. Sonnenstrahlung in versch. Höhen u. bei versch. Einfallswinkeln **38**, 68.
- Bellini, E.**, Einige Luftgebilde für gerichtete drahtl. Telegraphie **33**, 1198. — Die Konstanz der Koppelung in d. Radiogoniometer von Bellini-Tosi **35**, 42. — Die Möglichkeit einer scharf gerichteten Radiotelegraphie **39**, 522. — Einzelheiten d. Richtungsanzeigers **40**, 141; **41**, 497. — Die Reichweite d. Luftleiter für gerichtete Wellen **42**, 92. — u. **A. Tosi**, Eine Art gerichteter Telegraphie ohne Draht **32**, 708; **33**, 235. — System e. gerichteten drahtl. Telegraphie 1399. — Die Reichweite u. d. Vorteile d. richtenden Luftleiter u. das Radiogoniometer Bellini-Tosi 1400.
- Belloc, G.**, Die aus erhitzten Metallen austret. Gase **34**, 529. — Die im Stahl okkludierten Gase 529.
- Belopolski, A.**, Die Bestimm. d. Radialgschw. von  $\beta$ aurigae im Zusammenhange mit d. Dispersion im Raume **34**, 748.
- B  lot, E.**, Die Wirbel u. der Dualismus in d. Kosmogonie **35**, 388. — Die Bildung d. Mondkrater u. deren experiment. Darst. **36**, 1016. — Die Bildung der Ringe im Laplaceschen Nebel **37**, 92. — Experiment. Darst. der Arme von Spiralnebeln 254. — Der Zusammenhang d. Materie d. Satelliten mit d. Dichte, Rotationsdauer u. Oberflächenbeschaffenheit d. Planeten 999. — Erweiterung e. Theorie von Faye u. der Anwend. a. d. Bildungsweise d. Planetensystems **38**, 975. — Versuche e. physik. Theorie d. Formation des Meeresbeckens u. der ursprüngl. Kontinente 1036. —   ber den mögl. Ursprung des Erdmagnetismus **41**, 30. — Beitrag z. Stud. der Ursachen d. Vulkanismus **42**, 477. — Die künstl. Vulkane u. das Gesetz d. Vulkanbildung 477. —   ber d. Massenaus-



- tausch zw. den Stellarsystemen durch Meteorite hyperbol. Bahnbewegung 536. — Über d. Theorien der Spiralnebel und den Sinn ihrer beob. Rotation 537. — Über d. Gesetze der inneren Dichte in d. Sonnentheorien 43, 308. — Versuche über einen in e. geschloss. Gefäße hervor-gebrachten Wirbel. Anwendung a. d. Planetensystem 590. — Eine Möglichkeit der Entstehung d. Sternhaufen 707. — Über e. Hypothese, die geeignet ist, die Wirbelkosmogenie mit der Erklärung d. Eigentümlichkeiten der Novae u. der Sonne in Einklang zu bringen 707. — Über Spiralbahnen bei äquilibrirter Gravitation 709. — Le rôle des forces dominant l'attraction l'architecture de la Terre et des Mondes: modèle mecanique de la formation du système solaire 921.
- Bélot, E., u. Ch. Gorceix**, Experiment. Darst. der Bildung großer Gebirgsketten mit Erhebung der Geosynklinalen, Überschiebungsdecken u. Faltungen 43, 152.
- Belynsky, S. W. u. S. F. Shemtschushnij**, Co-Sn-Legierungen 33, 610.
- Bemmelen, J. M. (van)**, Die Adsorption. X. Zur Kenntnis d. Eigenschaften der Hydrogele bei ihrer Entwässerung u. Wiederwässerung 34, 66.
- Bemmelen, W. (van)**, Über d. ggw. Lage d. magnet. Achse d. Erde, nach Deklinationswerten allein berechnet 32, 189. — Erdstromregistrierung in Batavia z. Unters. d. Zusammenhanges zw. Erdstrom u. erdmagnet. Kraft 767. 1155; 33, 806. — Der Anfangsstoß bei magnet. Störungen 32, 1156. — Bericht über d. Registrierballonaufstiege in Batavia 35, 737. — Die lunare Variation d. Erdmagnetismus 37, 753; 38, 1041. — Merkwürd. Aufzeichnungen aus höh. Luftschichten 1171.
- Bemporad, A.**, Prüf. e. neuen empir. Formel zur Prüf. d. Änd. der Intensität d. Sonnenstrahlung mit d. durchstrahlten Atm.-Dicke 32, 181. — Veränder. d. Luftdurchsichtigk. mit d. Höhe u. an d. Erdoberfläche 33, 472. — Die selektive Absorption d. Sonnenstrahlung in d. Erdatm. u. ihre Änder. mit d. Höhe 473.
- Benade, J. M. u. K. T. Compton**, Die Natur d. Zusammenstöße zw. Elektronen u. Gasmolekeln 41, 281.
- Bénard, H.**, Bildung von Drehungszentren hinter e. bewegten Hindernis. — Kinematogr. Studien der Stauungen u. Krauselungen, durch Translation e. festen Körpers in e. Fl. 33, 909. — Die Bildung d. Mondkrater nach d. Experim. von C. Daurère 36, 1015. — Bildungsbereich von alternier. Wirbeln hinter e. bewegten festen Körper 37, 1299. — Die Bewegung d. alternier. Wirbel hinter e. bewegten festen Körper 1299.
- Bender, J.**, Die krit. Temperatur d. Hg 39, 506; 43, 24.
- Bender, W. u. E. Ebler**, Die Verwendung d. Calciumhydrids z. „autog. Reduktion“ der „Rohsulfate“ bei d. Darst. des Radiums u. Mesothoriums 38, 306. — Die „fraktionierte Adsorption u. fraktionierte Desadsorption“ von Radium-Bariumsalzen an kolloid. Mangansuperoxydhydrat 966.
- Bendixsohn, K. u. F. Fischer**, Die Ozonbildung an rotier. Anoden 33, 997. — Die Ozonbildung an ruhenden Strichanoden 34, 144.
- Benedicks, C.**, Über d. Härte u. d. elektr. Leitungswid. der festen Metallsign. 33, 1171. — Neue Meth. z. Mess. großer Mischungs- u. Reaktionsgeschwn. 34, 1059. — Einf. Apparat für Gasverflüssigung 35, 12. — Polymorphie u. elektr. Wid. des Zn 216. — Die Natur d. elektr. Kolloidsynthese 37, 1076. — Ableitung d. Planckschen Gesetzes der Energieverteilung mitt. d. Hypothese der Agglomeration 38, 152. — Zur Theorie



- der Kolloidsynthese 606. — Wollastondraht 40, 515. — Bestimm. d. thermoelektr. Kraft mit d. Differentialgalvanometer 577. — Thermoelektr. Meth. f. d. Stud. d. allotropen Umwandlg. der Metalle (2) 605. — Zur Kenntnis d. Elektrizitätsleitung in Metallen u. Legierungen 41, 258. — Neuer Effekt, der sich a. d. Thermoelektrizität u. Wärmeleitf. bezieht 260. — Der thermoelektr. Effekt durch Drosselung 42, 334. — Über d. thermoelektr. Drosseleffekt bei Hg 335. — Elektrotherm. Effekt, der als Spezialfall den Thomseffekt enthält 43, 260. — Über die natürl. u. synthet. Meteoreisen u. ihre elektr. Leitf. 420. — Über d. Elektrizitätsleitung in metall. Aggregaten 621. — Wurden thermoelektr. Erscheinungen schon vor Seebeck beobachtet? 626.
- Benedict, E. u. H. Senffleben**, Methode z. Temperaturbestimmung leuchtender Flammen 43, 203. — Über d. Beugung d. Lichtes an d. Kohlenstoffteilchen leuchtender Flammen 537. — Objektive Demonstration d. Eigenschaften trüber Medien an leucht. Flammen 651.
- Benedict, F. G. u. W. G. Cady**, Die magnet. Rk. einer zw. d. Polen e. Magnets rotier. Kupferscheibe 37, 983.
- u. **F. P. Fletcher**, Verbrennungsgschw. u. Druck in e. kalorimetr. Bombe 31, 1065.
- Benes, L.**, Das Vorzeichen d. Poincaréschen Ausdrucks für d. Stabilität der birnenförm. Figur e. rotier. Flüssigkeitsmasse 35, 522.
- Bengough, G. D.**, Meth. zur Bestimm. von Änderungen in festen Legierungen 33, 76.
- Benischke, G.**, Resonanz bei unvollkomm. Kondensatoren 31, 122. — Elektr. Kraft und Durchschlagsfestigkeit in zwei hintereinander geschalteten Isolierstoffen 904. — Der Resonanztransformator 946. — Die wissensch. Grundlagen der Elektrotechnik 952. III. Aufl. 41, 178; 43, 421. — Zur Erklärung der sogen. ungedämpften Schwingungen 31, 1219. — Das Sprühen von Kondensatoren 32, 533. — Vers. mit 100000-Volt-Transformatoren 33, 901. — Ermittlung d. Zeitkonst. u. d. stationären Temp. elektr. Maschinen 1405. — Die Wirkungsweise d. einphasigen Induktionsmotors 34, 1048. — Die Transformatoren, Wirkungsweise, Konstruktion, Prüfung u. Berechnung 35, 906. — Veränderungen in d. Form von Strom u. Spannungswellen in Hochspannungsprüfanlagen 40, 328.
- Benndorf, H.**, Über d. Störung des homog. elektr. Feldes durch ein leitendes dreiachsiges Ellipsoid 31, 341. — Die Art der Fortpflanzung d. Erdbebenwellen im Erdinneren 405. — Zur Kenntnis d. atm. Elektrizität XXXIII. Theorie luftelektr. Registrierungen 34, 1160. — Beiträge z. rationellen Seismometrie. II. Die Leistungsfähigkeit der Seismographen 35, 566. — Bestimm. d. Gschw. transversaler Wellen in d. äußersten Erdkruste 36, 754. — Beobn. d. Niederschlagselektrizität 37, 1279. — Die Bestimm. von Azimut u. scheinbarem Emergenzwinkel longitudin. Erdbebenwellen 38, 259.
- u. **R. Pösch**, Zur Darst. phonograph. aufgenommener Wellen 37, 404.
- Bennet, C. W. u. C. O. Brown**, Konzentrationsändergn. bei d. Elektrolyse von Kupfersulfatlsgn. 38, 476. — Schnelle Kupferraffination vermitt. rotier. Kathode 477.
- u. **W. S. Burnham**, Der pass. Zustand d. Metalle 42, 269.
- u. **H. N. Gilbert**, Bemerkgn. über d. Edison-Akkumulatorenbatterie 38, 35.

- Bennet, C. W. u. J. G. Thompson**, Überspannung 42, 340.
- Bennett, A. H. u. H. B. Baker**, Das Atomgewicht d. Te 32, 459.
- Bennett, E.**, Ein Milliampere-Stromtransformator 39, 83.
- Bennett, G. M. u. A. D. Mitchell**, Totale Oberflächenenergie u. chem. Konstitution 38, 599.
- Bennewitz, K.**, Zur Frage d. Zersetzungsspannung 34, 918.
- Benoist, L.**, Blättchenelektrometer 32, 149. — Anwend. d. chem. Harmonika zur photograph. Zeitmessung 36, 876. — Neue poröse Scheidewände für unsymmetr. Filtration 43, 642.
- u. **H. Copaux**, Neue Bestätigungen d. Gesetze über d. Durchlässigkeit d. Materie f. Röntgenstrahlen im Falle komplexer Mineralien 39, 39. — Festlegung ei. Atomgewichte mitt. d. Methode d. Durchlässigkeit f. Röntgenstrahlen 39. — Anwendung d. Gesetze d. Durchlässigkeit von Materie f. Röntgenstrahlen zur Festlegung von Atomgewichten 39.
- Benoit, R.**, Neue Volumenmess. d. Kilogramms Wasser 32, 871.
- , **Ch. Fabry u. A. Perot**, Neubestimm. d. Meters in Wellenlängen des Lichtes 31, 1016. 33, 553. — Neubestimm. d. Verhältnisses von Normalwellenlängen z. d. Normalmeter 38, 902.
- Benrath, A.**, Elektr. Leitf. von Salzen u. Salzgemischen 33, 878. — Die Dichteänder. flüss. Systeme bei chem. Rkn. 1291. — Reine u. kombinierte photochem. Rkn. 35, 203. — Photochem. Rkn. von Verbn. seltener Elemente 39, 353; 42, 50. — Die Einwirkung d. Lichtes auf Chlorwasser (Entgegnung an Hrn. H. M. Dawson) 39, 355. — Photochem. Rkn. in wässr. Lösung 42, 244.
- u. **H. Tüchel**, Die Einwirkung d. Lichtes auf Chlorwasser 38, 1189.
- u. **J. Wainoff**, Die elektr. Leitf. von Salzen u. Salzgemischen 36, 332.
- Benson, H. K., A. E. Dunstan u. F. B. Thole**, Die Beziehung zw. Viskosität u. chem. Konstitution. VIII. Einige homologe Reihen 42, 303.
- u. **J. Livingston R. Morgan**, Geschmolz. kristallwasserhalt. Salze als Lösungsmittel für d. Gefrierpunktmeth. 32, 207. — Bestimm. von Mol.-Gewichten durch Verteilungsvers. 257; 574.
- Benton, J. R.**, Die Festigkeit u. Elastizität von Spinnenfäden 32, 136.
- Berberich, Paul**, Über Justierung schlecht reflektierender Kristalle 41, 419.
- Berchten, E. u. C. E. Guye**, Innere Reibung d. Cu bei hohen Tempn. 37, 20.
- Bercowitz, D. u. J. Kollert**, Die Temperaturkompensation bei Millivoltmetern 35, 1151.
- Berczeller, L.**, Untersn. über d. Oberflächenspannung von Kolloiden 42, 227. — Über d. Verdrängung aus d. Oberfläche 43, 158.
- Berek, M.**, Bestimm. von Auslöschungsrichtungen doppeltbrech. inakt. Kristallplatten mit Hilfe von Halbschattenvorrichtgn. im einfarb. Licht 36, 1196. — Die Dispersion d. Polarisationsrichtungen auf (111) im Gips 37, 418. — Trigonometr. Beziehn. zw. d. Orientierungen d. opt. Achsen, d. opt. Symmetrieachsen sowie d. Polarisationsrichtungen a. belieb. Flächen zweiachs. inakt. Kristalle 671. — Zur Messung d. Doppelbrechung, haupts. mitt. d. Polarisationsmikroskops 1390. — Über Zirkularpolarisation 43, 417. — Über d. Berechnung der Polarisationsverhältnisse im Gesichtsfeld der Polarisationsprismen 656. — Die Bestimmung d. Vertikalkomponente der ausgeglichenen Bewegung in d. Atm. nebst Beispiel ihrer Bedeutung f. die Wetterlage u. d. zeitl. Druckverlauf 670. — Über d. Beseitigung d. astigmat. Bildfehler im Polarisationsmikroskop 772. — Die astigmat. Bildfehler der Polarisationsprismen 773.

- Berg, O.**, Über d. Thomsoneffekt in Cu, Fe u. Pt **35**, 708.
- Bergansius, F. L.**, Neue Formel zur sehr genauen Berechn. d. Selbstinduktionskoeff. langer Solenoide mit vielen Drahtlagen **35**, 943.
- Berger, Fr.**, Nachweis der Verschiedenheit von  $c_a$  und  $c_v$  **31**, 246.
- Berger, R.**, Die Schalldurchlässigkeit **37**, 401. — Erschütterungen **40**, 64.
- Berget, A.**, Ein Zerstreuungssystem z. Steigerung der Vergrößerung im Mikroskop **35**, 78. — Differentialrefraktometer z. Bestimm. d. Salzgehaltes des Meerwassers **41**, 383.
- u. **J. Chappius**, Leçons de Physique générale. Tome I. 2. Aufl. **31**, 1087.
- Bergholm, C.**, Polarisation bei geritzten Metallspiegeln im Gebiet der sichtbaren Strahlung **41**, 319. — Die Langevinsche Theorie der elektr. Doppelbrechung, angewendet auf binäre Flüssigkeitsmischungen **43**, 732.
- Bergius, Fr.**, Meth. z. Herst. reinen komprim. H **40**, 493.
- Berglund, Vilh.**, Spektrophotometr. Unters. d. pos. Glimmlichtsäule in N u. H **33**, 667.
- Bergmann, A.**, Beitr. z. Kenntnis d. ultraroten Emissionsspektren d. Alkalien **32**, 956.
- Bergonié, J.**, Mess. des Härtegrades (degré radiochromométrique) von Röntgenröhren mit dem elektrost. Voltmeter beim medizin. Gebrauch von Röntgenstrahlen **31**, 623.
- Bergstrand, Ö.**, Die Abhängigk. d. atm. Dispersionswirkungen von d. Sterngrößen **32**, 920. — Die photograph. Bestimm. der Sternfarben **33**, 1244.
- Bergve, E. u. B. Neumann**, Elektrolyse von Gemischen geschmolz. K- u. Na-Salze **38**, 1394. — Zersetzungsspannungen geschmolz. Alkalihydroxyde **39**, 715. — . . . , geschmolz. Alkalihaloide u. Erdalkalichloride 716.
- Bergwitz, K.**, Über d. Einfluß d. Waldes a. d. Elektrizitätszerstreuung in d. Luft **31**, 169. — Vers. ü. lichtelektr. Ermüdung an Alkalimetallen 1134. — Über ei. Vers. mit d. Wehnelt-Unterbrecher **33**, 1088. — Durch elektrost. Kräfte betrieb. Relais 1200. — Bem. z. Arbeit d. Herren G. Costanzo u. C. Negro: Durch Schnee hervorger. Ionisationserscheinungen 1446. — Die chem. Zerlegung d. Wassers durch d.  $\alpha$ -Strahlen des Poloniums **34**, 991. — Die  $\gamma$ -Strahlung d. Erdkörpers u. ihr Anteil an d. spontanen Ionisierung d. Atm. 1173. — Über d. Ioniumkollektor **35**, 1231. — Die angebl. Verminderung d. Leitf. ionisier. Luft unter Einwirkung roten Lichtes **37**, 162. — Die Registrierung d. atm. Potentialgefälles am 16. u. 17. April (Tag der Sonnenfinsternis) zu Braunschweig 816. — Die Ablenkung d. Rubidiumstrahlen im magnet. Felde **38**, 59. — Zur Kenntnis d.  $\gamma$ -Strahlung d. Erdkörpers **40**, 184. — Zur Abhandlg. von Fr. Linke: „Über d. atm. Quelle d. durchdring. Strahlung 520. — Demonstr. des Einflusses d. ultraviol. Lichtes a. d. elektr. Entladung **43**, 423.
- Bergwitz, R.**, Die Registrierung d. atm. Potentialgefälles mit Hilfe des Einfaden- u. Zweifadenelektrometers nach Wulf **36**, 861.
- Berkeley, The Earl of**, Exaktere Bestimm. der Kristalldichten **31**, 385. — Die Anwendg. d. van der Waalsschen Gleichung auf Lsgn. 1060. — Lsl. u. Übersättigung vom osmot. Standpunkt aus **37**, 345. — Halbautomat. Hochdruckanlage **40**, 515. — Über osmot. Theorie **41**, 221; **42**, 258.
- u. **M. P. Applebey**, Der Siedepunkt d. Wassers **37**, 46. — Die Siedepunkte ei. gesätt. wäss. Lsgn. 47.
- u. **C. V. Burton**, Zur osmot. Theorie d. Lsgn. **34**, 648.

- Berkeley, The Earl of, u. E. G. J. Hartley**, Die Bestimm. des osmot. Druckes von Lsgn. durch Mess. ihrer Dampfdrucke **31**, 238. — Der osmot. Druck ei. konzentrierter wäss. Lsgn. 239. 974. — Osmot. Druck 685. — „Dynam.“ osmot. Drucke **34**, 1120. — Neue Form e. Schwefelsäure-Trockengefäßes **39**, 496.
- , — u. **C. V. Burton**, Über osmot. Druck von wäss. Lsgn. von Calciumferrocyanid. I. Konz. Lsgn. **33**, 1110.
- , — u. **J. Stephenson**, Die osmot. Drucke von Lsgn. von Calciumferrocyanid. II. Verd. Lsgn. **34**, 650.
- u. **S. A. Shorter**, Die Theorie d. osmot. Gleichgewichtes **41**, 484.
- u. **D. E. Thomas**, Empfindl. Meth. z. Prüfung ei. opt. Eigenschaften von Glasplatten **39**, 456.
- Berkheiser, E. J. u. H. Mac Kee**, Einfluß d. Lichtes a. d. Kristallwassergehalt **33**, 338.
- Berlemont, G.**, Neue Reguliervorrichtung für Röntgenröhren **31**, 800.
- Bernbach, W.**, Der elektr. Strom u. s. wichtigsten Anwendgn. Gemeinverständl. Darst. **31**, 99.
- Bernard, A. u. H. Deslandres**, Photometer z. Mess. d. Lichtes in der Umgebung der Sonne **31**, 163.
- Bernard, E. E.**, Über d. schwarzen Flecke in d. Milchstraße u. deren vermeintliche Ursachen **42**, 538.
- Berndt, G.**, Chem. Rkn. im Magnetfelde **33**, 350. — Einfl. d. Selbstinduktion a. d. Funkenspektra 666. — Luftelektr. Beobn. in Argentinien I. Monat Mai **36**, 909. — II. Bestimm. d. Ionengehaltes a. d. atlant. Ozean 910. — III. Bestimm. d. Gehaltes d. Atm. an radioakt. Stoffen **37**, 191. — IV. Beobn. in Kamp 940. — V. Frühling Sommer, März u. April 941. — Atm. Elektrizität über d. Meere **40**, 191. — Die Materialprüfung bei d. opt. Anstalt von C. P. Goertz **43**, 225. — Festigkeit von Quarz 435.
- Berndt, G. W.**, Empfindl. Hitzdrahtinstrument **32**, 63. — App. z. Bestimm. d. Verdampfungswärme 305. — Kompendium d. Experimentalphysik **38**, 789.
- u. **C. Boldt**, Physik. Praktikum II. Teil (Elektr. Messgn.) **31**, 317.
- Bernhard, O.**, Neue Meth. z. Ermittlung d. Dampfspannung u. deren Messung bei zwei Amalgamen **35**, 586.
- Bernini, A.**, Die spez. Wärme des Ca u. Li **31**, 1042. — Die thermoelektr. Kraft von Li u. Na **32**, 1145. — Influenzwirk., erzeugt durch die von e. Flamme im elektr. Felde ausges. Ionen **34**, 96. 665. — Die Wasserelektrolyse- u. Influenzmaschine von R. W. Thomson **36**, 113. — Zum Studium d. Gschw. der Ionen der Flamme 462. — Über d. verzögert auftretenden Magnetismus im Fe 641; **37**, 616. — Die Gschw. d. von gesalz. u. ungesalz. Flammen ausgehenden Ionen 81. — Scheinbare Änderung der Bew. d. Flammenionen mit d. Feldstärke **38**, 1339.
- u. **C. Cantoni**, Die therm. Ausdehnung von Na, K u. Li **39**, 306.
- Bernoulli, A. L.**, Thermodyn. begründete Rekursionsformel der Atomgewichte **32**, 369. — Atomgewichtsformel auf Grund d. Massenwirkungsgesetzes u. d. Avogadro'schen Regel **33**, 372. — Atomzerfall u. Serienspektren 404. — Die opt. Konst. ei. fester metall. Lsgn. **34**, 365. — Ergänzungen z. experiment. Unters. der Elektronentheorie von Legierungen **35**, 261. — Empirischer Zusammenhang zw. d. Voltaschen Spannungsreihe u. d. opt. Konstanten d. Metalle 262. — Neuere Einwände gegen d. Helmholtzsche Theorie d. Hörens 289. — Das Nernstsche Wärme-

- theorem u. die Thermodynamik d. thermoelekt. Erscheingn. **36**, 895. — Element. Herleitung des Planckschen Strahlungsgesetzes **38**, 1438. — Versuch e. elektrodynam. Interpretation der Planckschen Konst.  $h$  mit Anwendungen a. d. Grenzen d. Serienspektren u. d. Viskosität der Gase **41**, 275. — Demonstration e. Präzisionskolorimeters **42**, 112. — Zur Resonanztheorie d. Hörens 163.
- Bernoulli, A. L. u. P. Nordmeyer**, Bestimm. d. spez. Wärme einiger Elemente, Legierungen u. Verbn. zw.  $-185^{\circ}$  u.  $+20^{\circ}$  **32**, 25.
- Bernoulli, D., J. Newton u. P. d'Arcy**, Abhandlgn. über jene Grundsätze d. Mechanik, die Integrale der Differentialgleichungen liefern. (Übers. von A. v. Oettingen, hrsg. von P. E. B. Jourdain) **38**, 1238.
- Bernoulli, Jakob u. Leonh. Euler**, Abhandlgn. über d. Gleichgewicht u. d. Schwingungen d. ebenen elast. Kurven **35**, 1062.
- Bernoulli, Joh.**, Die erste Integralrechnung; e. Auswahl aus s. mathem. Vorlesgn. über d. Meth. d. Integrale u. a. (Hrsg. G. Kowalewski) **38**, 1238.
- Bernstein, J.**, Neue Theorie der Farbenempfindung **31**, 19. — Elektrobiologie **37**, 855.
- Berthelot, A.**, Die Erdgestalt u. die Hauptträgheitsmomente  $A$  u.  $B$  d. Erde im Äquator aus Messgn. der Schwerkraft. I. u. II. Teil **43**, 916.
- Berry, A. J.**, Die Adsorption d. Uran-X durch Bariumsulfat **34**, 942. — Okklusion von H durch Palladium-Goldlegierungen **36**, 256. — u. **F. Soddy**, Wärmeleitung in verd. Gasen **35**, 257.
- Berry, G. H.**, Der Anschlagpunkt von Klaviersaiten **35**, 117. — Der Resonanzboden des Klaviers 889. — Die Stege der Klaviersaiten **36**, 1188.
- Berson, A.**, Bericht über d. aerolog. Expedition d. Kgl. Aeronaut. Observ. nach Ostafrika im Jahre 1908 **34**, 680.
- Berthelot, D.**, Berechn. d. Kompressibilität von Gasen i. d. Nähe d. Atm.-Druckes mitt. d. krit. Konst. **31**, 523; **32**, 307. — Genaue Berechn. d. Mol.-Gewichtes d. Gase **31**, 629. — Das Mol.-Gewicht versch. Gase, berechnet n. d. Meth. d. Grenzdichten 630. — Über die Skala d. Mol.-Gewichte d. Gase **32**, 458. — Die Gasthermom. u. d. Zurückführung ihrer Angaben a. d. absol. Temp.-Skala **33**, 965. — Die photochem. Wirkungen der ultraviol. Strahlen **36**, 1246. — u. **H. Gaudechon**, Vergleich. Studie über d. Ultraviolettwirkung auf org. Verbn. der aliph. u. aromat. Reihe. Die Salze d. Mineralsäuren in wäss. Lsg. **35**, 1273. — Die Rolle d. Wellenlänge bei photochem. Rkn. Analogie der Photochemie hoher vibrator. Frequenzen mit d. Chemie hoher Tempn. **36**, 1246. — Die Wellenlänge d. akt. Strahlungen bei d. photochem. Synthese ternärer Verbn. **37**, 142. — Ein Lävulose-Aktinometer f. ultraviol. Strahlen; Einfluß d. Konz. a. d. Gschw. chem. Rkn. 1202. — Die Rolle d. Uransalze als photochem. Katalysatoren **38**, 174.
- Berthelot Marcellin**, Die Absorption des N von organ. Substanzen, welche auf best. Entfernung unter d. Einfluß radioakt. Materien gebracht sind **31**, 46. — Synthese d. Amethystquarzes; Vers. über d. nat. oder künstl. Färbung ei. Edelsteine unter d. radioakt. Einflüssen 46. — Die Bildung der endotherm. Verbn. bei hoh. Temp. 249. — Unters. über d. Vereinigung von elementarem N und der Kohle 527. — Vergleich zw. d. chem. Erscheingn., die durch eine auf rein kalorimetr. Wege erzeugten Erhitzung hervorgebracht werden, mit solchen, die durch eine Erhitzung auf elektr. Wege zustande kommen 778.



- Berthier u. H. Bouasse**, Die Bezieln. zw. Magnetisierung u. Torsion. I. Ändergn. d. Magnetisierung durch die Torsion **32**, 86.
- Berthier, A.**, Die Gaskette u. d. Kohleelement **32**, 388.
- Berthoud, A.**, Die Unmöglichkeit, einen festen Körper zu überhitzen **35**, 6.  
— Kinetische Gastheorie u. Thermodynamik 1258. — Element. Beweis d. Massenwirkungsgesetzes **37**, 1069. — Theorie d. Temperatureinflusses a. d. Gschw. chem. Rkn. 1071. — Theorie d. Bildung von Kristallflächen 1080. — Verallgem. Formel von Maxwell **38**, 738. — Ableitung d. verallgem. Maxwell'schen Verteilungsgesetzes durch d. Statistik **39**, 446. — Bestimm. d. krit. Tempn. u. Drucke der Amine u. d. Alkylchloride **41**, 432. — Betrachtungen über d. Ursachen d. anormalen Siedepunkte **43**, 97. — Bestimm. ei. physikal. Konstn. des Ammoniaks 371.
- Bertin, E. L.**, Die Drehung des Aeroplans **33**, 912. — Allgem. Gesetze d. beschleunigten u. verzögerten Bewegung d. Schiffes bei Änderung der Leistung der Maschinen **35**, 759.
- Besag, E.**, Messung starker Gleichströme auf große Entfernungen **43**, 874.
- Besson, E. M.**, Die Asymmetrie d. pos. u. neg. Ionen in bezug a. d. Kondensation d. Wasserdampfes **36**, 459. **37**, 653. — Die Kondensation d. Wasserdampfes durch Expansion in e. Kohlendioxydatmosphäre **36**, 1033. — . . . in Luft u. ei. a. Gasen **38**, 1269.
- Besson, L.**, Beob. des oberen Doppelberührungsbogens des Halos von  $46^{\circ}$  **35**, 232.
- Besson, P.**, Der wahrscheinl. Einfl. der Bewegung d. Mondes a. d. atm. Radioaktivität. Meteorolog. Konsequenzen **34**, 390.
- Bestelmeyer, A.**, Pos. Elektronen? **33**, 639. — Luftdruckvariometer z. Mess. der Vertikalgeschw. bei Ballonfahrten 1034. — Zur Theorie des Ballonvariometers **35**, 394. — Berechn., Herst. u. Mess. e. homog. Magnetfeldes **36**, 577. — Die spez. Ladung langsamer Kathodenstrahlen 789. — Die Bahn der von e. Wehneltkathode ausgeh. Kathodenstrahlen im homogenen Magnetfeld 790.  
— u. **S. Marsh**, Das gemeins. Auftreten von Strahlen pos. u. neg. Elektrizität in verd. Gasen **32**, 1009.
- Beth af Ugglas u. H. Euler**, Hydrolyse u. Reaktionsgeschw. in wäss. alkohol. Lsgn. **34**, 345.
- Bethe, A. u. Th. Toropoff**, Über elektrolyt. Vorgänge an Diaphragmen **39**, 246. II. Die Abhängigkeit d. Größe u. Richtung der Konzentrationsänderungen u. d. Wasserbewegung von d. H-Ionenkonz. **43**, 219.
- Bethenod u. Girardeau**, Die Regelung d. Ladestromkreises in Anlagen f. drahtl. Telegraphie mit hochgespanntem Gleichstrom u. rotier. Unterbrecher **40**, 311.
- Bethenod, J.**, Über Schaltungen zur Erlangung e. Stromes von konst. Intensität a. e. Wechselstromverteilungssystem mit konst. Spannung u. vice-versa **35**, 40. — Über d. Verwendung d. Audions als Generator mit Selbsterregung **43**, 342. — Über d. günstigsten Betriebsbedingungen bei Maschinenaggregaten, die aus Nebenschluß-Gleichstrommotoren u. mit ihnen mechan. gekuppelten, unmittelbar auf d. Antenne arbeitenden Hochfrequenzmaschinen bestehen 696.
- Bethenod, J. F. J.**, Zur Theorie d. Kommutierung **33**, 693. — Berechn. d. Eigenfrequenz e. durch galvan. Koppelung indirekt erregten Antenne **34**, 155. — Über d. scheinbaren Ohmschen Wid. von dünnen Metall-

- platten für Wechselstrom 546. — Berechn. d. Dämpfung e. durch galvan. Koppelung indirekt erregten Antenne 735. — Über d. Bjerknessche Formel u. ihre Anwendung bei d. Bestimm. d. Dämpfung von Schwingungskreisen 736. — Anwendung d. Stoneschen Zwischenkreises in d. Radiotelegraphie u. Radiotelephonie 887. — Empfang elektromagnet. Wellen in der Radiotelegraphie 934. — Vergleich zw. induktiver u. direkter Schaltung bei radiotelegraph. Stationen 935. — Über d. Resonanzalternator 1047. — Der günstige Wert d. Nutzwid. e. Resonators 37, 1416.
- Bettel, W.**, Ist Tellurium eine Misch. zweier Elemente? 32, 1101.
- Betteridge, G. B.**, App. für d. techn. Prüfung von Dauermagneten 41, 93.
- Betz, A.**, Einführung in d. Theorie der Flugzeugtragflügel 43, 132.
- Beuel, J.**, Die Fluoreszenz d. Platindoppelsalze 36, 1245.
- Beutell, A.**, Autom. Hg-Luftpumpe für hohes Vakuum 31, 1019.
- Beutner, R.**, Neue galvan. Elemente 33, 882. — Versuche mit Gaselementen unter Strom bei hohen Tempn. 35, 904. — Neue elektr. Eigenschaften e. semipermeablen Membran von Kupferferrocyanid 37, 1454. — Neue EMK u. d. Möglichkeiten ihrer Anwendg. a. physik.-chem. Probleme 38, 23. — Neue Erscheingn. d. Elektrizitätserregung, welche ei. bioelektr. Phänomene erklären 430. — Untersn. über d. elektrodenähnliche Verhalten wasserunmischbarer org. Substanzen 1399. — Über e. neue Art EMK I. Einführ. Bemerkn. 39, 652. II. Ketten von wäss. u. Nitrobenzollsgn. mit e. gemeinsamen Ion in beiden Phasen 653. — Die wahre Natur d. vermeintl. Adsorptionspotentiale 40, 286. — Kann d. Elektrizitätserzeugung durch organ. Substanzen u. lebende Gewebe auf Grund bekannter thermodynam. Gesetze erklärt werden? 43, 345. — Über d. Ursache d. geringeren Leitf. von nichtwäss. Salzlsgn. 493.
- u. **J. Loeb**, Die Natur u. d. Sitz der EMK bei lebenden Organen 36, 747. — Die Ursache der Verletzungsströme 37, 230. — Die Natur d. Substanzen, welche die bioelektr. Potentialdifferenzen verursachen 38, 430.
- Bevan, E. J. u. C. F. Cross**, Das Molekular- u. d. Lösungsvolumen von kolloid. Kohlehydraten 33, 1290.
- Bevan, P. V.**, Die Lloydschen Streifen bei d. inneren Reflexion u. d. Phasenverschieb. von gewöhnlich reflekt. Licht 32, 784. — Anomale Dispersion in Metaldämpfen 34, 411. — Das Absorptionsspektrum des K-Dampfes 35, 82. — Die Absorptionsspektren d. Dämpfe der Alkalimetalle 83. — Dispersion d. Lichtes im K-Dampf 596. — Die Absorptionsspektren von Li u. Cs 36, 207. — Dispersion in d. Dämpfen d. Alkalimetalle 208.
- Beveridge, H. H.**, Hydrolyse von Salzen amphoterer Elektrolyte 34, 175.
- Beyer, A. u. H. Lee**, Die Bedeutung von Gleichstrom oder Wechselstrom bei d. elektr. Erhitzung von Luft oder von Schmelzflüssen 32, 531.
- Bhandarkar, D. S. u. M. Trautz**, Der therm. Zerfall des Phosphins  $\text{PH}_3$  43, 647.
- Bhattacharyya, D. N. u. N. Dhar**, Leitf. verd. Lsgn. ei. Natriumsalze in Äthylalkohol 38, 21. — Übersättigungserscheingn. 40, 69.
- Bialobjeski, T.**, Wirkung d.  $\alpha$ -Strahlen a. feste Dielektrika 34, 35. — Unters. über d. Ionisation in festen u. flüss. Dielektrika 972. — Die Ionisation d. Paraffins bei versch. Temp. 1092. — Das thermodynam. Gleichgewicht e. freien gasförm. Kugel 38, 686.



- Biann, B.**, Durch  $\alpha$ -Strahlen erzeugte Sekundärstrahlung 38, 54. — Braggsche Kurven 715. — Die Ionisation d. Wasserdampfes durch  $\alpha$ -Strahlen von Polonium 39, 52.
- u. **L. Wertenstein**, Ionisier. Rückstoßstrahlung des Poloniums 37, 1270. — Die Ionisation durch radioakt. Ausstöße u. durch sekund.  $\alpha$ -Strahlen bei Polonium 1480.
- Bichat, E. u. R. Blondlot**, Introduction à l'étude de l'électricité statique et du magnétisme 32, 1137.
- Bichowsky, F. R. (von) u. M. Randall**, Hähne f. Vakuum- u. Druckleitungen 40, 186.
- , **M. Randall u. W. H. Rodebush**, Die techn. Ausgestaltung d. Doppelkombinationspotentiometers 41, 349.
- Bickley, W. G.**, Einige zweidimens. Potentialprobleme, die in Bezieh. zum Kreisbogen stehen 42, 493; II. 43, 47. — Zweidimens. Bewegung e. unendl. Fl. 42, 493.
- Biddle, H. C.**, Einfluß d. H-Ions u. von Neutralsalzen a. d. Farbwechsel u. d. Reaktionsgeschwn. bei Farbstoffen der Triphenylmethanreihe. (Über Katalysen mit schwachen Säuren V.) 38, 1067.
- Bidlingmaier, Fr.**, Über e. hochempfindl. Meth. zur Unters. von Inhomogenitäten im magn. Felde. Ein neuer Galvanometertypus. — Zur Meth. d. zweifach. bewegl. Systems zweier gekreuzter Magnetnadeln 32, 83. — Das Wesen der säkularen Variation des Erdmagnetismus u. Bestimm. ihres Ursprungsortes im Erdinnern 35, 910. 36, 413. 415. — Übersicht über d. Tätigkeit d. Erdmagnetismus im 1. Halbjahr 1911, 967. 2. Halbjahr 1911 37, 1231. — Die Aktivität e. Naturerscheinung. Strenge Entwicklung d. Begriffs u. prakt. Bestimm. im absol. Maße 759. — Ergebnisse d. magnet. Beobn. (in Wilhelmshaven) im Jahre 1911 mit bes. Untersn. über d. erdmagnet. Aktivität 38, 455.
- Bidwell, C. C.**, Strahlung von festem u. geschmolz. Fe 38, 276. — Neues Thermoelement f. hohe Tempn. 315. — Vergleich. Messgn. von wahrer u. schwarzer Temp. 1325. — Thermoelement aus Kohle u. Graphit 1359. — Thermoelektromotor. Kräfte in Oxyden 39, 115. — Wid. u. thermoelekt. Verhältnisse in Eisenoxyd 41, 126.
- Bidwell, Sh.**, Druck in magnetisiertem Eisen 31, 119.
- , **R. J. Moss u. G. M. Minchin**, Die photoelektr. Eigenschaft des Se 32, 610.
- Bieber, W.**, Kondensationskerne d. Erdatm. Die blaue Farbe d. Himmels 40, 350.
- u. **F. Richarz**, Untersn. über d. Kondensation d. Wasserdampfes. Wirkung d. Sonnenlichtes a. d. Atm. — Die blaue Farbe d. Himmels in ursächl. Zusammenh. mit dieser Wirkung 37, 504.
- Biedermann, E. A.**, Die Energie im elektromagnet. Felde 41, 457; 42, 82.
- Biedermann, R.**, Chemiker-Kalender 1907 31, 464. — 1908 32, 458. — Die Sprengstoffe, ihre Chemie u. Technologie 34, 1020.
- Bieker, J.**, Dispersion u. chem. Konstitution ei. Anionen in Wasser 38, 1093.
- Bielecki, J. u. V. Henri**, Quant. Untersn. über d. Absorption ultraviol. Strahlen, durch Alkohole, Säuren, Ester, Aldehyde u. Ketone der Fettreihe I. 37, 596. 836. 1198. — . . . , durch einbas. Säuren u. Ester d. Fettreihe II. 1388. — . . . , durch Ketone, Diketone u. Ketosäuren 1387 — . . . , durch d. Diketone der Fettreihe 38, 1381. — . . . , durch Aceton 161. — . . . , durch d. Monamine, Diamine, Nitrile, Karbylamine, Amide

- u. Oxime d. Fettreihe III. 162. — . . . , durch ei. Säuren d. Äthylenreihe 162. — . . . , durch gesätt. u. ungesätt. Ketone u. Aldehyde der Fettreihe IV. 702. — . . . , durch d. Derivate d. Acetessigsäure 1090. — Quant. Untersn. über d. gegenseit. Beeinflussung zweier Chromophoren bei d. Absorption ultraviol. Strahlen. Vorausberechnung d. Absorptionskurve V. 1383. — Berechnung d. Absorptionsspektrums gemäß s. chem. Konstitution 1091.
- Biéler-Butticaz**, Wärmeleitung ei. Baumaterialien **41**, 276.
- u. **C. Dutoit**, Neue Wärmeleitungskoeffizienten **41**, 276.
- Bieri, H.**, Lehrbuch d. Physik f. Sekundarschulen, Bezirksschulen u. Progymnasien **36**, 479.
- Bigelow, F. H.**, Stud. ü. d. Thermodynamik der Atm. — III. Anwend. d. thermodyn. Formeln a. e. nicht adiab. Atm. **31**, 54. — IV. Numerische Auswertung i. d. vertik. Ordinate 858. — V. Die horizont. Konvektion in d. Zyklonen u. Antizyklonen 858. — Stud. über d. Wirbel in d. Erdatm. **32**, 1278. — III. Der halbhandelförm. Wirbel erläutert durch d. St. Louis-Tornado vom 27. Mai 1896 **33**, 1035. — Zusammenhänge zw. d. meteorolog. Elementen d. Vereinigten Staaten u. der Sonnenstrahlung 1033. — Stud. über d. Verdunstung von Wasser auf Seen u. Reservoirs. II. Die Beob. über Verdunstung am Reservoir in Reno, Nev., 1. Aug. bis 15. Sept. 1907. III. Diskussion hierüber 1036. — Untersn. über d. allgem. Zirkulation der Atm. — 1. Die Verteilung von Temp., Luftdruck, Dichte u. Gschw. in d. Atm. über d. nördl. Halbkugel der Erde. — 2. Sonnenstrahlung u. Tempn. d. Erdatm. **35**, 1176. — Die Thermodynamik der nichtadiab. Erdatm. **37**, 1487. — Die Koëffn. u. die Exponenten d. Strahlungsgleichung  $k_{10} = cT_{10}^a$  in d. Erdatm. **38**, 391.
- Bigelow, S. L.**, Die Permeabilität von Membranen aus Kollodium, Goldschlägerhaut, Pergamentpapier u. Porzellan **32**, 830.
- u. **F. W. Hunter**, Die Funktion der Wände bei d. Kapillarerscheingn. **35**, 1245.
- Biggs, H. F.**, Die Annahme d. Paramagnetismus von Pd, die durch absorbier. H verursacht wird **40**, 512. — Über d. Energie d. sekund. Betastrahlen, welche von partiell absorbierten Gammastrahlen erzeugt werden **42**, 440.
- Bigourdan, G.**, Zusammenhang zw. dem Fallen des Luftdruckes u. d. schlagenden Wetter in Bergwerken **31**, 856. — Ein Mittel, die astronom. Uhren dem Einfl. der Luftdruckändergn. zu entziehen **34**, 571. — Die Übertragung d. Zeit durch elektr. Signale u. e. Mittel, diese Signale durch e. Uhr zu geben **37**, 320. — Die versch. Klassifikationen d. Nebel u. Sternhaufen u. die zur Beschreibung dieser Objekte benutzten Abkürzungen **39**, 64. — Die Fortpflanzung d. Schalles in weiter Ferne durch die freie Atm. **40**, 597; **41**, 214. — Die Fortpflanzung d. Kanonendonners an d. Front in großer Entfernung **42**, 194. — Die Ausbreitung d. Schalles in großer Entfernung d. Mündungswelle d. Geschützes 494.
- Büilmann, E.**, Isomerie u. Polymorphie **35**, 1072; **36**, 486.
- Bijl, A. J.** u. **N. H. Kolkmeijer**, Unters. der Kristallstruktur von weißem u. grauem Sn mittels Röntgenstrahlen **43**, 351.
- u. **J. Olie jr.**, Röntgenuntersuchungen allotroper Form. Vorl. Mitt. **42**, 215.
- Bijvoet, J. M.** u. **A. Smits**, Über d. Bedeutung des Voltaeffektes bei d. Messung von elektromotor. Gleichgewichten **43**, 630.

- Bilderbeek-van Meurs, H. B. (van)**, Die Zeemansche Erschein. bei d. stärk. Linien des viol. Eisenspektrums von  $\lambda$  2380 bis  $\lambda$  4416 AE. **33**, 343. — Magnet. Zerlegung d. ultraviol. Eisenspektrums **34**, 421.
- Bilecki, A.**, Period. System u. Atomgewichte **37**, 701.
- Bilham, E. G.**, Die Wellenlängen von Eisenbogenlinien in d. Nähe d. Calcium H- u. K-Linien **40**, 170. — Vergleich d. Bogen- u. Funkenspektrums des Ni bei Erzeugung unter Druck 171.
- Bilheimer, P. J. Frl. u. J. Böeseken**, Katalyt. Reduktion mittels Pt **40**, 413.
- Bilimowitsch, A.**, Bewegungsgleichgn. für konservative Systeme mit linearen Integralen **35**, 515.
- Billitzer, J.**, Photochem. Vers. mit Chlorwasser **31**, 477. — Zur Bestimm. absol. Potentialdifferenzen 1217. — Studien über d. elektr. Doppelschicht **33**, 736. — Über d. absol. Nullpunkt d. Potentials **34**, 193. — Die elektrolyt. Alkalichloridzerlegung mit starren Metallkathoden I. **36**, 1208; II. **37**, 1156.
- Billon-Daguerre, L. Medard u. H. Fontaine**, Neue Anordn. e. Hg-Lampe mit Kühlung u. prakt. kaltem Licht **38**, 314.
- Billy, M.**, Einf. Meth. z. Bestimm. der Dichte von Mineralpulvern **37**, 1104. — Fortschritt in d. Reindarstellung ei. Metalle **38**, 1056.
- Biltz, H.**, Kristallisiertes Bor **33**, 203; **34**, 898.
- Biltz, W.**, Ultramikroskop. Beob. II. Mitt.: Zur Charakterisierung anorg. Kolloide (mit W. Geibel) **31**, 636. — Neue Rk. z. Nachweis von Feuchtigkeitsspuren **32**, 34. — Die Ausflockung kolloid. Lsgn. innerhalb galvan. Ketten **33**, 496. — Notizen über Schmelzen u. Sublimieren ei. Sulfide 656. — Temperaturabhängigkeit der Valenz zw. Metallen u. O 957. — . . . in heterogenen Systemen **34**, 343. — Die Adsorption d. arsenigen Säure durch Eisenhydroxyd 349. — Osmot. Druck der Kolloide. III. Zur Dialyse u. Osmose von Farbstofflsgn. **36**, 200. IV. Zur Theorie d. Kolloidelektrolyte **38**, 145. V. Zur Kolloidchemie d. Dextrine (n. Versuchen von W. Truthe) 144. — Der Schmelzpunkt u. die Atomschwingungszahl des Germaniums **36**, 763. — Das System d. Elemente auf Grund d. period. Abhängigk. von Schwingungszahl u. Gewicht der Atome 822. — Die Gültigkeit des Massenwirkungsgesetzes f. d. elektrolyt. Diss. von Cäsiumnitrat 930. — Thermometr. u. opt. Elementar-konstn. als Funktion der Atomgewichte **38**, 157.
- u. **E. Marcus**, Die Konstanz der Kaliumaktivität **38**, 493.
- u. **A. v. Vegesack**, Über d. osmot. Druck d. Kolloide: I. Die Rolle d. Elektrolyte bei d. Dialyse von Kolloiden **34**, 651. — II. Der osmot. Druck ei. Farbstofflsgn. **35**, 185.
- Binder, L.**, Einschaltvorgänge u. elektr. Wanderwellen **38**, 912.
- Binet du Jassonneix**, Die Verbindungen des Ni und Co mit B **32**, 16.
- Bingham, E. C.**, Dampfdruck u. chem. Zus. **31**, 539. — Die Bezieh. zw. Verdampfungswärme u. Siedepunkt 540. — Löslichkeit **32**, 5. 72. — Viskosität u. Fluidität. Algebrai. Analyse der Viskositätsdaten **34**, 457. 359. — Fluidität u. Dampfdruck **36**, 710. — Kritik der neueren Untersn. über Viskosität **38**, 1246. — Unters. über d. Gesetze d. plastischen Fließens **40**, 553. — Viskosität von binären Mischungen **42**, 304. — Die Fluidität als Funktion von Vol., Temp. u. Druck. Die Zustandsgleichung. Zwei Arten von viskosem Widerstand (Fluidity as a function of Vol., Temp. and Pressure. The Equation of State. And the two Kinds of viscous resistance so-called „Slipping“ of gases.) Vorl. Mitt. **43**, 356.

- Bingham, E. C. u. T. C. Durham**, Die Viskosität u. Fluidität von Suspensionen (12. Mitt.) **36**, 715.
- u. **J. P. Harrison**, Viskosität u. Fluidität **34**, 457.
- , **H. C. Jones u. L. Mac Master**, Die Leitf. u. innere Reibung von Lsgn. gew. Salze in d. Lösungsmittelgemischen: Wasser, Methylalkohol, Äthylalkohol u. Azeton. VI. Veröff. **31**, 536.
- u. **G. F. White**, Fluidität u. die Hydrattheorie. I. Die Viskosität von Wasser (XIV. Mitt.) **37**, 774. — Die Viskosität u. Fluidität von Emulsionen, kristallinen Fln. (anisotr. Fln.) u. kolloid. Lsgn. (XI. Mitt.) 774.
- , **G. F. White, A. Thomas u. J. L. Cadwell**, Die Fluidität u. d. Hydrattheorie II. **38**, 346.
- Binghinotto, M. u. T. Gnesotto**, Magnetisierungskonstn. schwach magnet. Legierungen **35**, 715. — Magnet. Konstn. von Wismutamalgamen **39**, 584.
- Biquard**, Meßmethode der Wärmeleitf. von schlecht leitenden Körpern **34**, 588.
- Biquard, R.**, Eine Modifikation der fluorometr. Messung d. Röntgenstrahlen u. ihre Anwend. a. d. Strahlungsmessung der Coolidgeöhre **43**, 900.
- , **M. Guilleminot u. H. Cheron**, Röntgenstrahlenfluorometer mit radio-lumineszentem Vergleichsfeld **43**, 901.
- u. **Ch. Moureu**, Neue Unters. über d. seltenen Gase d. Thermalwasser. Gasförm. Abgang ei. Quellen **32**, 837.
- Birchby, J. A. u. W. N., u. J. C. Shedd**, Stud. über d. Reversionspendel. Experim. Prüfungen **36**, 1078.
- Birck, O.**, Das photograph. Helligkeitsverhältnis der Sonne zu Fixsternen **34**, 388.
- Bird, R. M. u. S. H. Diggs**, Pos. Ionen von Nichtmetallen. I. Die Ausfällung von Metallen aus ihren Salzlsgn. durch gelben P **39**, 315.
- Birge, R. T.**, Spektralformeln f. d. Serien in d. Spektren der Alkalimetalle u. d. Heliums **36**, 103. — Die erste Deslandressche Gruppe d. pos. Bandenspektrums des N bei großer Dispersion **38**, 1134.
- u. **H. R. Ingersoll**, Studie d. Reflexionsverm. der Metalle als abhängig vom Brechungsindex d. umgeb. Mediums **34**, 365.
- Birkeland, B. J. u. Th. Hesselberg**, Steiggeschwindigkeit der Pilotballons **36**, 1070.
- Birkeland, Kr.**, Die Oxydation d. atm. N im elektr. Lichtbogen **31**, 1154. — Die Ursache d. magnet. Stürme **33**, 588. — Magnet. Stürme im Jahre 1882—1883 **35**, 742. — Die polaren magnet. Stürme u. d. Nordlicht 742. — Die magnet. Ablenkbarkeit der von d. Sonne stammenden Kathodenstrahlen 742. — The Norwegian aurora polaris expedition 1902—1903. Vol. 1. On the cause of magnetic storms and the origin of terrestrial magnetism. 1237. — Die Sonne u. ihre Flecke **36**, 240. — Sind die Ringe des Saturn durch e. elektr. Strahlung d. Planeten verursacht? 344. — Die elektr. Konstitution d. Sonne 645. — Kosm. Erscheinungen u. experiment. Analogien 645. — Magnet. Stürme u. Polarlichter 647. — Die Gleichzeitigkeit gew. plötzlich beginnender magnet. Störungen 648. — Der Ursprung d. Planeten u. ihrer Satelliten **37**, 440. — Die Quelle d. Elektrizität der Gestirne 999. — Hertz'sche Schwingungen, die durch d. intermittier. Entladungen zw. isolierten Stellen e. Kathode in e. Entladungsrohr erzeugt werden 1411. — Das allg. Magnetfeld d. Sonne **38**, 70. — Über d. Ursprung der Welten 186. — Über d. Versuche von Hale

- z. Bestimm. d. allgem. Magnetfeldes d. Sonne 640. — Das Zodiakallicht 39, 501. — Sind d. Korpuskularstrahlen d. Sonne, welche in d. ird. Atm. eindringen, neg. oder pos.? 40, 381.
- Birkeland, R.**, Bewegung e. elektr. Teilchens in e. Magnetfeld 37, 1209. — Entwicklungen über die Bewegung e. Fl. parallel zu e. festen Ebene 41, 34. — Ein Versuch, d. Michelsonschen Interferenzversuch zu erklären 43, 410.
- Birkenbach, J.**, Beitrag zur Frage: Ist die Fehlertheorie der kleinsten Quadrate die von der Natur geforderte? 41, 295.
- Birnbaum, H. W.**, Die Erzeug. schwach gedämpfter, niederfrequ. Schwingungen in Kondensatorkreisen u. die Bestimm. ihrer Konstn. ohne Verwendung d. Resonanz 41, 54.
- Birnbräuer, E. u. E. Tiede**, Spezielle Arbeitsmeth. z. Erzeugung hoh. Tempn. im Vakuum u. das Verhalten ei. Metalle, Oxyde u. Carbyde 38, 1270.
- Biró, D. u. J. Békefy**, Über e. neue Art der Stoßerregung 43, 71.
- Biron, E.**, Die spez. Gewichte der Wasserlsgn. von Cadmiumchlorid 32, 716. — Unters. von Konz.-Ketten 740; 33, 225. — Wärmekapazität u. osmot. Druck d. Lsgn. 384. — Die Wirk. d. Stoffe in Lsgn. aufeinander 34, 346. — Die Korrektur wegen d. Wärmeaustausches mit d. umgeb. Medium bei Anwendung e. kleinen Kalorimeters 698. — Veränderlichk. der Kontraktion mit d. Temp. bei d. Bildung von Lsgn. normaler Fln. 1065. — Die Kontraktionskonst. 1066. — Die Ausdehnung von Benzol, Chlorbenzol, Brombenzol u. ihrer Lsgn. 1122. — Manometer mit Hg-Wid. 35, 746. — Unters. d. Kompressibilität ei. Fln. 37, 15.
- u. **B. Afanasjew**, Unters. von Cadmiumchlorid-Konzentrationsketten 34, 380.
- Bisbee, Z. E. u. H. V. Carpenter**, Die gleicharmige Wage 31, 460.
- Bishop, E. S.**, Absolute Bestimm. d. kleinsten Ionisierungsenergie u. die Anwend. der Theorie d. Ionisierung durch Stoß auf Gasgemische 36, 784.
- Bishop, F. L.**, Die Verdünnungswärme wäss. Salzlsgn. 32, 1236.
- Bishop, W. C. u. P. G. Agnew**, Versuch z. Nachweis e. Gewichtsänderung oder e. Bewegungsimpulses beim Laden e. Kondensators 37, 1147.
- Biske, F.**, Reflexion des Lichtes an bewegtem Wasser 31, 85. — Die Temperatur der Sonne 35, 509; 36, 128. — Versuch, e. Gestalt der Furche f. Plangitter zu finden, um e. intensives Beugungsspektrum zu bekommen 38, 1016. — Die Temp. u. Strahlung d. Sonne 40, 517.
- Bispham, J. W.**, Potentialgefälle in d. Glimmentladung von e. Spitze zu e. Platte 33, 888.
- Bissett, C. C. u. W. E. St. Turner**, Beziehung zw. d. DC u. dem Lösungsvermögen e. Fl. 38, 1122. 1389. — Die Molekulargewichte ei. Alkalimetallsalze u. e. Bezieh. z. d. Verbn. dieser Salze mit d. Alkoholen 39, 173.
- Bjalobjeski, T.**, Die Theorien d. Dielektrika 37, 295. — Ionisation flüss. u. fester Dielektrika I. 785; II. 966.
- Bjerknes, V.**, Vers. e. mechan. Deutung der Maxwell'schen Gleichungen 33, 1353. — Die Kraftfelder 1353. — Die absol. Mess. fundament. elektromagnet. Größen. Möglichkeit e. Wechselwirk. zw. konstanten elektr. u. magnet. Feldern 34, 602. — Dynam. Meteorologie u. Hydrographie (mit versch. Mitarbeitern) Autor. deutsche Ausg. d. von d. Carnegie Institution of Washington hrsg. „Dynamic Meteorology and Hydrography“



- 37**, 868. — Die einfachsten hydrodynam. Kraftfeldererscheinungen **926**. — Theoret.-meteorolog. Mitteilungen **39**, 691; **42**, 191. — Thermodynam. Maschinen, die unter Mitwirkung der Schwerkraft arbeiten **41**, 194. — Wellenbewegung in kompressiblen, schweren Fln. **397**. — Ein prognost. Prinzip der dynam. Meteorologie **43**, 117. — Wettervorhersage 668.
- Bjerknes, V. u. J. W. Sandström**, Dynam. Meteorologie u. Hydrographie. I. Teil: Statik d. Atmosphäre u. Hydrosphäre **37**, 868.
- Bjerrum, N.**, Physik.-chem. Untersn. über d. Chlorochromisulfate **34**, 61. — Die Gültigkeit d. Planckschen Formel f. d. Diffusionspotential **35**, 815. — Die Elimination des Flüssigkeitspotentials bei Messgn. von Elektrodenpotentialen 1211. — Die spez. Wärme der Gase **36**, 1028. 1029. — Die Diss. u. d. spez. Wärme von Wasserdampf bei sehr hohen Tempn. nach Explosionsversuchen **37**, 126. — . . . , von Kohlendioxyd . . . 128. — Die ultraroten Absorptionsspektren d. Gase 661. II. Direkte Messung d. Größe von Energiequanten **39**, 451. III. Die Konfiguration d. Kohlendioxydmoleküls u. die Gesetze d. intramolekularen Kräfte **42**, 118. — Das Verhalten von Jod u. Schwefel bei extrem hohen Tempn. nach Explosionsversuchen **37**, 1021. — u. **J. Perrin**, Die Molekularbewegung in zähen Fln. **35**, 1137.
- Björnbo, Axel Anthon** (†) u. **Seb. Vogel**, Abhdlgn. z. Geschichte d. mathem. Naturwissenschaften mit Einschluß ihrer Anwendgn., begründet von Moritz Cantor, Heft XXVI<sub>3</sub>. Alkindî, Tideus u. Pseudo-Euklid . . . **37**, 694.
- Blaauw, H. A. u. H. J. Folmer**, Untersn. über d. Radioaktivität des Sees von Rockanje **43**, 502.
- Black, N. H., G. P. Baxter, A. C. Boylston, E. Müller u. P. B. Goode**, Das Refraktionsverm. d. Halogensalze von Li, Na u. K in wäss. Lsg. **36**, 671.
- Blackie, A.**, Das Verhalten von geschmolz. Kieselsäure bei hohen Tempn. **36**, 137.
- Blackman, Ph.**, Quant. Bezieh. bei d. mol. Leitf. — Ionenleitf. bei 25° **31**, 194; **33**, 848. — Vers. mit e. neuen Meth. zur Bestimm. d. Mol.-Gewichtes **31**, 232. — Neue Meth. zur Dampfdichtebestimmung **32**, 573. 977. 978; **33**, 67. 821; **34**, 897; (2) **36**, 820. — Fraktionierte Fällung aus Lsgn. **33**, 1293. — Eine elektrionische Theorie **34**, 315. — Neue u. einf. Meth. z. Vergleichung von Molekulargewichten 1; **36**, 820. — Thermodynam. Berechnung d. Kompressibilität u. Ausdehnung 1149.
- Blair, G. B. u. Fr. Schlesinger**, Über anomale Refraktion **32**, 182.
- Blair, W. R.**, Die Phasenänd., welche vom Durchgang elektr. Wellen durch dünne Schichten herrührt. Brechungsindex d. Wassers f. solche Wellen. Mit Anwend. a. d. Optik von dünnen Schichten u. Prismen **33**, 419. — Temp. d. oberen Luftschichten f. April, Mai u. Juni 1908 527. — Beobachtungen in höh. Luftschichten **34**, 680.
- Blake, F. C. u. C. R. Fountain**, Reflexion u. Durchgang elektr. Wellen durch Schirme von Resonatoren u. durch Drahtgitter **31**, 838. — Die Verteilung der von e. Righi-Oszillator ausges. Energie **33**, 235. — u. **E. A. Ruppertsberg**, Die freien Schwingungen e. Lecherschen Systems **36**, 170. — u. **Ch. Sheard**, Freie Schwingungen e. Lechersystems bei Benutzung e. Lechererregers **36**, 509; **37**, 573; **40**, 310.
- Blake, G. G. u. E. A. Owen**, X-Strahlenspektren **37**, 1337.

- Blake, J. C.**, Einfl. von Temp. u. Quermagnetisierung auf d. Wid. des Bi und Ni **32**, 150.
- Blake, L. J.**, Richtungsbestimm. mitt. unterseeischer Schallsignale **32**, 514.
- Blanc, A.**, Ionisation durch P **36**, 281. — Über eine d. Oxydation d. P begleitet. Strahlung **38**, 1340.  
— u. Mitarbeiter: Les idées modernes sur la constitution de la matière. Conférences faites en 1912 **37**, 1353.
- Blanc, G. A.**, Unters. ü. ein neues Element mit den radioakt. Eigensch. des Thors **31**, 44. — Die Zerfallskonst. des Radiothors 754. — Radioakt. Materie i. d. Erde u. d. Atm. 757. **32**, 813. — Einf. Meth., die hauptsächlich. Vers. der Radioakt. in d. Schule vorzuführen 267. — Ggw. Probleme der Radioaktivität 810. — Das Mengenverhältnis d. zu Rom in d. Atm. seitens der festen Umwandlungsprodukte d. Radiums einerseits u. d. Thoriums andererseits erzeugten Ionen u. die daselbst im Erdreich enth. Menge Thorium 1023. 1082. — Unters. über ionisierte Gase **33**, 226. 566. — Die Anwesenheit d. Thoriums in d. Felsen 1236. — Therm. u. ionisier. Wirkung des in d. Felsen enthalt. Thoriums 1237. — Das Thorium, als wirks. Element der ird. Radioaktivität betrachtet 1238.
- Blanc, M.**, siehe Le Blanc, M.
- Blanc, M. A.**, Wirk. des magnet. Feldes auf ionisierte, in Bewegung befindl. Gase **32**, 229.
- Blanchard, A. A. u. H. B. Pushee**, Viskosität von Metallsalzlsgn., denen Ammoniak zugesetzt ist **36**, 709.
- Blanchetière**, Oxydation u. Lumineszenz **38**, 819.
- Blanquies, L. Mlle.**, Vergleich d.  $\alpha$ -Strahlungen versch. radioakt. Substanzen **33**, 1413. — Die Konstituenten der induzierten Aktivität des Aktiniums **35**, 162.
- Blaschke, A.**, Der Transversalkomparator d. Physik.-Techn. Reichsanstalt **32**, 615.
- Blasius, H.**, Grenzschichten in Fln. mit kleiner Reibung **32**, 9. — Laminare Strömung in Kanälen wechselnder Breite **35**, 403. — Stromfunktionen symmetr. u. unsymmetr. Flügel in zweidimensionaler Strömung **36**, 133. — Das Ähnlichkeitsgesetz bei Reibungsvorgängen **37**, 10. — Der Einfluß d. elast. Aufbiegung der Balance e. Unruh auf d. Schwingungsdauer **43**, 388.
- Blass, C.**, Kristallograph.-opt. Unters. org. Verbn. **34**, 1087.
- Blaszkowska, H. u. Z. Blaszkowska**, Die Eigenschaften d. kolloiden Kohle **41**, 244.
- Blaszkowska, Z. u. H. Lachs**, Gleichzeit. Adsorption durch zwei Adsorbenzien III. **41**, 456.
- Blau, Marietta**, Über d. Absorption divergenter  $\gamma$ -Strahlung **43**, 383.
- Blein, J.**, Die Aberrationen a. e. parabol. Spiegel **37**, 214. — Optique geometrique **38**, 122.
- Bleininger, A. V. u. C. S. Kinnison**, Zähigkeit von Porzellankörpern mit hohem Feldspatgehalt **40**, 43.
- Bleiswijk, (van) G. L. C. M. van Rossen Hoogendijk**, Das Zustandsdiagramm der K-Na-Legierungen **37**, 33.
- Blessing, P. J.**, Über d. Klang d. Kirchenglocken **36**, 876.
- Bloc, R. u. J. Minguin**, Einfluß d. Lösungsmittel a. d. opt. Aktivität der Äther der Kampfersäure **38**, 1330.



- Bloch, E.**, Ein elektroopt. Phänomen in Luft, in welcher Staub suspendiert ist **32**, 959. — Die Ionisation d. Luft durch ultraviol. Licht **33**, 50. — Die Rolle, welche Verunreinigungen beim photoelektr. Effekt der Fln. spielen **1391**. — Über d. lichtelektr. Effekt von Hertz **34**, 721. — Sättigungsstromkurven beim photoelektr. Effekt **1128**. — Ionisation durch Zerstäubung von Fln. **1139**. — Unters. d. photoelektr. Effektes für Strahlen bestimmter Wellenlänge **35**, 32. 491. — Die Wirkung e. Magnetfeldes a. d. elektr. Entladung **676**. 942. — Entladungspotential in e. Magnetfelde **1280**. — Principes de la technique de l'éclairage **36**, 520. — Die Verwendung d. lichtelektr. Zellen als Photophon **37**, 396. — Prinzip e. elektrost. Motors **38**, 36.
- u. Mitarbeiter: Les idées modernes sur la constitution de la matière Conférences faites en 1912 **37**, 1353.
- u. **H. Abraham**, Ungedämpfte mechan. Schwingungen durch Verwendung von Drei-Elektroden-Röhren **43**, 736. — Verstärker für Gleichstrom u. für Ströme von sehr niedr. Frequenz **737**. — Verwendung von Empfangsverstärkern zur mechan. Registrierung von funkentelegraph. Zeichen **885**. — Über d. absolute Messung der Perioden von Hochfrequenzschwingungen **885**.
- u. **L. Bloch**, Ionisation durch P u. Phosphoreszenz **33**, 742. — Ionisation d. Gase durch Schumannstrahlen **37**, 1398. — Ionisation durch d. Quarz-Hg-Bogen **1398**. — Die Funkenspektren d. Ni u. Co im äuß. Ultraviolett **38**, 1127. — Neues Absorptionsspektrum des O im äuß. Ultraviolett **1141**. — Die Funkenspektren ei. Elemente im äuß. Ultraviolett **1255**. — Versch. Funkenspektren u. d. Absorptionsspektrum des O im äuß. Ultraviolett **1455**.
- Bloch, L.**, Die Bew. der von d. Nernstlampe gebild. Ionen **31**, 301. — Über d. Leitf., die die Entspannung der Gase begleitet **621**. — Ionisierungsbereich d.  $\alpha$ -Strahlen von Uran **32**, 124. — Bem. z. Abhdl. d. Hrn. M. de Broglie „Über Ionisierung durch Sprudeln“ **153**. — Die Ionisation d. Luft beim Durchperlen durch Fln. **643**. — Freie Weglänge u. Zahl d. Elektronen in d. Metallen **1058**. **1192**. — Die Kontakt-Potentialdifferenz zw. Metallen u. Fln. **1251**. — Der Ursprung der Äthertheorie **33**, 702. — Phosphoreszenz- u. Verbrennungsflamme des S **1293**. — Die Theorie d. Absorption in Gasen **34**, 20. **126**. — Phosphoreszenz u. Oxydation von As **371**. — Die Ionisation durch chem. Vorgänge **537**. — Chem. Wirkungen u. Ionisation durch Zerstäubung **924**. — Die Ionen u. die neutralen Teilchen in gewissen frisch bereiteten Gasen **35**, 672. — Untersn. über chem. Rkn. u. Ionisation durch Sprudeln **1103**. — Einige allgem. Sätze d. Mechanik u. Thermodynamik **36**, 813. — Die Kennzeichnung d. Farbe des Lichtes **38**, 806. — Graph. Darstellung d. Wirkungsweise von Linsen u. opt. Instrumenten **41**, 308. — Über d. Theorien der Gravitation **42**, 296. — Die Messung u. zahlenmäß. Darst. der Körperfarben **43**, 336. — Beweis, daß d. zweite Hauptsatz d. Wärmetheorie nur beschränkte Gültigkeit hat **374**. — Die Formel von Ritz u. die Theorie der Quanten **682**.
- u. **E. Bloch**, Ionisation durch P u. Phosphoreszenz **33**, 742. — Ionisation d. Gase durch Schumannstrahlen **37**, 1398. — Ionisation durch d. Quarz-Hg-Bogen **1398**. — Die Funkenspektren d. Ni u. Co im äuß. Ultraviolett **38**, 1127. — Neues Absorptionsspektrum des O im äuß. Ultraviolett **1141**. — Die Funkenspektren ei. Elemente im äuß. Ultra-

- violett 1255. — Versch. Funkenspektra u. d. Absorptionsspektrum des O im äuß. Ultraviolett 1455.
- Bloch, O.**, Die magnet. Eigenschaften d. Ni-Co-Legierungen 37, 83.  
— u. **P. Weiss**, Die Magnetisierbarkeit d. Ni, des Co u. der Ni-Co-Legierungen 37, 432.
- Bloch, S.**, Die sekund. Kathodenstrahlen in Gasen bei großer Primärgeschw. 37, 563.
- Bloch, W.**, Einführung in d. Relativitätstheorie 43, 317.
- Blochmann, R.**, Luft, Wasser, Licht u. Wärme. Experim.-Chemie 32, 666.  
— Grundlagen d. Elektrotechnik 708.
- Block, D. J.**, Ein neues Sekundärelement 36, 216.
- Block, E. A.**, Die Schmelzkurven ei. Stoffe 37, 1082.
- Block, H.**, Die Zusammenstöße bei dem Dreikörperproblem 34, 453. — Die Volumänderung beim Schmelzen 36, 554. — Die Energie d. Nebelflecke u. das Carnotsche Prinzip 38, 187.
- Block, M.**, Die erkenntnistheoret. Rolle d. Äthers in d. Entwicklung d. Elektromagnetismus 38, 785.
- Block, W.**, Maße u. Messen 37, 693. — Die Ausdehnung von gehärt. u. ungehärt. Stahlkörpern 901. — Bestimm. d. therm. Ausdehnung von festen Körpern mitt. d. Spiegelmethode u. einige dabei erhalt. Resultate 902. — Neuere Materialien u. Formen für Längenmaße 38, 313. — Neues Verfahren z. Bestimm. d. Kapillaritätskonstn. 40, 417. — Über Sphärometer 42, 219. — Die Mohr-Westphalsche Wage z. Dichtebestimm. von Fln. 219. — Über d. Unveränderlichkeit gläserner Hohlkörper für hydrostat. Wägungen u. ei. damit zusammenhäng. thermometr. Untersn. 469.
- Blondel, A.**, Quecksilberstrahl.-Unterbrecher für Wechselstrom 31, 452. — Bem. zur Abhdlg. der Herren C. Tissot u. Hemsalech über Resonanzerscheinungen für den Fall der Transformatoren mit offenem magnet. Kreis u. ihre Nützlichkeit zur Erzeug. starker Funken 1222. — Eigensch. u. Anwend. d. elektr. Lichtbogens zw. Kohleelektroden, mit mineralischen Substanzen 32, 443. — Neue Schaltung für d. Erzeug. hochfrequenter Schwingungen 702. — Neuere Fortschritte in Flammenbogenlampen 1020. — Die Entlad. von Kondensatoren, gespeist durch Wechselströme, u. die Abstimmung v. Resonanztransformatoren 33, 115. — Abstimmung von Resonanztransformatoren z. Erzielung von Entladefunken 115. — Versch. Methn. der Richtungsbestimmung in d. drahtl. Telegraphie f. d. Fall kontinuierl. Wellen 36, 515. — Einfluß d. Dämpfung a. d. Verwendung gerichteter Antennen in d. drahtl. Telegraphie 515. — Verwend. gerichteter Antennen in d. drahtl. Telegraphie für d. Empfang von period. Zügen gedämpfter Wellen 515. — Anwendung d. akust. u. elektr. Abstimmung in d. Hydrotelegraphie u. eine Meth. zu ihrer Verwirklichung 1188. — De Potier Mémoires sur l'Électricité et l'Optique. Avec une préface de Henri Poincaré 37, 394. — Strahlungsmesser oder Apparat z. raschen Messung d. Flächenhelligkeit e. leucht. Fläche 1428. — Einfluß d. Aufbaues d. Dreiphasen-Transformatoren bei d. Energieübertragung von Hochspannungsströmen 38, 1145. — Die Entstehung u. Wirkung höh. Harmonischen bei d. Übertragung von Hochspannungsenergie 1146. — Die Wahrnehmungsgrenze von Lichtsignalen, die durch rotier. schwach divergente Strahlenbündel hervorgebracht werden, und über e. Apparat z. Vergleich von kurzen Lichtsignalen, die in versch. Zeiten dies. Helligkeit hervorrufen 40, 543. — Über d. Ver-

- wendung hochgespannten Gleichstroms für Zwecke d. drahtl. Telegraphie u. Telephonie **41**, 53. — Die harmon. Analyse von Wechselströmen mittels d. Vibrationsgalvanometers **43**, 296.
- Blondel, A. u. C. le Roy**, Berechn. von Wechselstromleitungen zur Energieübertragung unter Berücksicht. der verteilten Kapazität u. Ableitung **34**, 1046.
- u. **J. Roy**, Die Wahrnehmung kurz dauernder Lichteindrücke an d. Grenze ihrer Sichtbarkeit **35**, 1148.
- Blondin, J.**, Einige Apparate z. Fernübertragung von Zeichngn. u. Photographien **33**, 60.
- Blondlot, R.**, Introduction à l'étude de la thermodynamique (2. Aufl.) **33**, 1177.
- u. **E. Bichat**, Introduction à l'étude de l'électricité statique et du magnétisme **32**, 1137.
- Blough, E. u. E. Shepherd**, Über d. Konstitution d. Cu-Sn-Legierungen. **32**, 583.
- Blum, G.**, Einf. App. zur Demonstr. aller Einzelheiten des Foucaultschen Pendelversuchs **31**, 724.
- Blumenstein, A.**, Bearbeitung d. Potentialgefällsregistrierungen in Kremsmünster in d. Jahren 1902 bis 1911 **37**, 447.
- Blumenthal, O.**, Zum Turbulenzproblem **38**, 1173.
- Blythwood, Lord, u. W. A. Scoble**, Photographien ei. Bogenspektren von  $\lambda$  5800 bis  $\lambda$  8500 **31**, 143.
- Boas, H.**, Bem. z. Arbeit d. Hrn. B. Glatzel: Die Hg-Funkenstrecke u. ihre Verwend. zur Erzeugung schwach gedämpfter elektr. Wellen **32**, 1074. — Löschfunkenstrecke f. enge Koppelung **36**, 390. — Maschine u. Meth. z. Erzeug. hochgespannter, gleichgericht. Stromstöße mit Berücksicht. der Röntgentechnik 390.
- Bobertag, O. u. H. W. Fischer**, Glathmostaten f. höh. Temp. **33**, 128.
- Bock, H.**, Das isochronische Rollpendel **43**, 130. — Zur Thermodynamik der Federn 132.
- Bocke, H. E.**, Zur Theorie von J. Johnston: Über d. Verhalten fester Stoffe unter ungleichförm. Druck **38**, 543.
- Bockwinkel, M. B. A.**, Die Erscheinungen d. Strahlung in e. mit gleichförm. Gschw. gegen d. Äther bewegten System **34**, 911.
- Bodaren, E.**, Die DC des N bei hohem Druck **38**, 1161. — Die Kompressibilität von Methylchlorür 1321.
- u. **A. Occhialini**, Die DC der Luft bis zu 200 Atm. **37**, 1043.
- Bode, G.**, Vorlesungsvers. zur Demonstr. e. magnet. Drehfeldes **33**, 751.
- Bodenstein, M.**, Die Zers. des Jodwasserstoffs im Licht **32**, 867. — Theorie d. photochem. Reaktionsgeschwn. **38**, 179. 662. — Die Vereinigung von Cl u. H **40**, 208. — Die Diss. des Bromdampfes **41**, 35. — Das Abklingen der im Licht entstandenen Aktivität des Cl. (Nach Vers. von H. St. Taylor) (2) **41**, 36. — Einige Hilfsmittel für d. Arbeiten mit Gasen **43**, 148.
- u. **G. Dunant**, Die Diss. des Kohlenoxychlorids **32**, 595.
- u. **W. Dux**, Photochem. Kinetik des Chlorknallgases **38**, 661.
- u. **W. Karo**, Die langsame Verbrennung d. S. **35**, 345.
- u. **M. Katayama**, Die Diss. von hydrat. Schwefelsäure u. von Stickstoffdioxid **33**, 1126; **34**, 296.
- u. **G. Starck**, Die Dissoziation des Joddampfes **35**, 434.
- u. **T. Suzuki**, Die Diss.-Spannung des Ferrisulfats **35**, 344.

- Bodenstein, M. u. L. Wachenheim**, Herstellung von Argon im Laboratorium **43**, 77.  
— u. **K. Wolgast**, Reaktionsgeschwindigkeit in ström. Gasen **32**, 576.  
**Bedroux, F.**, Geeignete Flüssigkeitsgemische z. Beob. d. Christiansen-Phänomens **38**, 245.  
**Böhi, A. u. R. Lorenz**, Zur Theorie d. elektrolyt. Ionen. II. Die elektrolyt. Diss. d. Wassers **34**, 141.  
**Böhi, P.**, Neue Meth. zur Bestimm. d. Avogadroschen Zahl N **36**, 559.  
**Böhm, H. u. F. Weigert**, Photochem. Rkn. in Gemischen von Ozon u. Wasserstoff **42**, 380.  
**Böhm, O.**, Rechner. u. experiment. Unters. der Einwirkung von Wanderwellenschwingungen auf Transformatorenwicklungen **42**, 518.  
**Boehm, W. M.**, Meth. zur Mess. der Schallintensität **35**, 885. — Bestimm. der Korrektur für d. offene Ende e. Zylinderresonators 887.  
**Böhm-Wendt, C. u. E. R. von Schweidler**, Die spez. Gschwn. der Ionen in flüss. Dielektrika **34**, 35.  
**Boeke, H. E.**, Abnorme Erniedrig. d. Umwandlungstemp. bei Mischkristallen **31**, 646. — Die Mischkristalle von wasserfreiem Natriumsulfat, -Molybdat u. -Wolframat 1174. — XXIII. Das Kristallisationschema der Chloride, Bromide, Jodide von Na, K u. Mg, sowie d. Vorkommen d. Br u. d. Fehlen von J in d. Kalisalzlagerstätten **33**, 375. — XIX. Einf. graph. Anwendungsmeth. der Zahlenergebnisse bei van't Hoff's Unters. — „Zur Bildung der ozean. Salzablagerungen“ **34**, 771. — Die Borate der Kalisalzlagerstätten **35**, 73. — Die Schmelzerscheinngn. u. d. umkehrb. Umwandlung d. Calciumkarbonats **37**, 212. — Die relative Stabilität von Diamant u. Graphit **38**, 1311. — Anwendung mehrdimension. Geometrie auf chem.-mineralog. Fragen, die Zusammensetzung des Turmalins **42**, 33.  
**Boennecke, A. u. K. von Auwers**, Tabellen z. Berechn. d. theoret. Molrefraktionen organ. Verbn. **38**, 1254.  
**Boerema, J. u. H. Haga**, Die EMK des Weston-Normalelementes **35**, 940; **39**, 356.  
**Boerner, H.**, Leitfaden d. Experimentalphysik f. Realschulen u. f. d. Anfangsunterricht an Oberrealschulen **36**, 3. — Lehrb. d. Physik f. d. drei oberen Klassen d. Realgymnasien u. Oberrealschulen usw. 3.  
**Börnstein, R.**, Die halbtäg. Schwankungen d. Temp. u. des Luftdruckes **31**, 57. — Die Lehre von d. Wärme **32**, 673; II. Aufl. **43**, 203. — Pilotbeob. für meteorolog. Zwecke **32**, 926. — Bemerk. über d. halbtäg. Luftdruckschwankung im arktischen Gebiete **34**, 683. — Der tägl. Gang d. Luftdruckes im Boden **35**, 1230. — Einleitung in d. Experimentalphysik. Gleichgewicht u. Bewegung **36**, 1177. — Leitfaden d. Wetterkunde. III. Aufl. **37**, 1424.  
— u. **W. Marckwald**, Sichtbare u. unsichtbare Strahlen. II. Aufl. **34**, 637.  
— u. **W. A. Roth**, Landolt-Börnsteins physik.-chem. Tabellen. IV. Aufl. **37**, 393.  
**Börsch, L.**, Das Bandenspektrum d. Ba u. Unters. über d. Struktur d. Banden in d. Verb.-Spektren von Bariumhalogenverbind. **34**, 18.  
**Boeseken, J.**, Die Katalyse **39**, 337. — Die katalyt. Wirkung 337.  
— u. **Frl. P. J. Bilheimer**, Katalyt. Reduktion mittels Pt **40**, 413.  
— u. **C. van der Eerden**, Die kryoskop. Konst. des Nitrobenzols **39**, 307.

- Boeseken, J., O. B. van der Weide u. C. P. Mom**, Katalyt. Reduktion in Ggw. von Pt u. Pd **40**, 412.
- Böttger, H.**, Physik. Zum Gebrauch bei physik. Vorlesgn. an höh. Lehranstalten, sowie z. Selbstunterricht. I. Bd. Mechanik, Wärmelehre, Akustik **37**, 193. II. Bd.: Optik, Elektrizität, Magnetismus **39**, 729.
- Böttger, W.**, Amerikan. Hochschulwesen. Eindrücke u. Betrachtungen **31**, 504. — Qualitat. Analyse vom Standpunkt d. Ionenlehre **33**, 204; **38**, 89.
- Bogdan, P.**, Die Polymerisation der Fln. **31**, 390. — Die van der Waals'sche Gleich. u. d. flüss. Zustand 652. — Leitf. von Chlorwasserstoff- u. von Salpetersäure in wäss. Lsgn. **32**, 484. — Die Fln. als Gebilde von Molekülkomplexen betrachtet **37**, 472. — Über d. Berechnungsweise d. Kapillaritätskonst. Die Regel von Eötvös-Ramsay. Der Kompressibilitätskoeff. d. Fln. **38**, 337.
- Boggio, T.**, Neue Lösung des Problems d. magnet. Induktion für eine isotr. Kugel **31**, 26. — Neue Lösung e. Fundamentalproblems d. Elektrizitätstheorie **32**, 353. — Bestimm. d. Deformation e. elast. Körpers bei gegebenen Oberflächenkräften 353. — Über d. Gleich. der Schwingungsbewegung elast. Membranen 360. — Integration der Funktionalgleichung, welche für den Fall e. Kugel in e. viskosen Fl. gilt 831. — Die stationäre, langsame Beweg. e. reibenden Fl. **34**, 1191. — Die Bewegung e. freien Flüssigkeitsstromes, der sich von e. starren Wand abgelöst hat **37**, 9. — Berechnung d. dynam. Wirkung, die von e. Flüssigkeitsstrom a. starre Wände ausgeübt wird 9.
- Bogitch, B.**, Ternäre Legierung Zink-Silber-Blei **39**, 132.
- Bogitch, F. u. H. Le Chatelier**, Die Bestimm. der Dichte fester Körper **41**, 117. — Über d. feuerfesten Eigenschaften d. Tons **43**, 149. — . . . , der Tonerdeprodukte 849.
- Bogojawlensky, A. u. N. Winogradow**, Das Verhalten von Schmelz- u. Klärungskurven der flüss. Kristalle u. ihrer Mischgn. **32**, 631; **33**, 498. — Die spez. Wärmen u. Schmelzwärmen d. isomorphen Substanzen u. ihrer Mischungen 385.
- Bogomolny, A. u. A. Ryss**, Stud. ü. die elektrolyt. Absch. d. Fe aus d. wäss. Lsgn. seines Chlorürs u. Sulfates **31**, 199.
- Bogorodski, A.**, Die spez. elektr. Leitf. von geschmolz.  $\text{KNO}_3$  u.  $\text{NaNO}_3$  **33**, 223. — Anwendung d. Dewarschen Gefäße in d. Kalorimetrie **36**, 730.
- Boguslawski, S.**, Das Feld d. Poyntingschen Vektors bei d. Interferenz von zwei ebenen Lichtwellen in e. absorbier. Medium **36**, 1193. — Zur Theorie d. Dielektrika. Temperaturabhängigkeit der DC. Pyroelektrizität **38**, 1162. — Pyroelektrizität auf Grund d. Quantentheorie 1163. — Zu Hrn. W. Ackermanns Messgn. d. Temperaturabhängigkeit d. pyroelektr. Erregung **39**, 427.
- Bohlin, K.**, Die Entwicklung d. Integrale des Dreikörperproblems **38**, 1048. — . . . I. Der Radiusvektor in bezug a. d. binären Schwerpunkt. II. X-Koordinate in bezug a. d. binären Schwerpunkt. III. Ausdehnung d. bestimm. bes. Falles a. d. allgem. Fall. Ausdruck f. d. Flächen. IV. Analyt. Ausdrücke d. Integrale. V. Eine neue Bahn. Übersicht über d. Erweiterung d. Ergebnisse d. Abhdl. **40**, 33. VI. 297.
- Bohn, H.**, Ein neuer Monochord **31**, 227.
- Bohr, N.**, Bestimm. d. Oberflächenspannung von Wasser nach d. Meth. von schwing. Strahlen **33**, 1272; **35**, 1244. — Über d. Elektronentheorie d. thermoelektr. Phänomene **37**, 425. — Die Theorie d. Geschwindigkeits-



- verlustes bew. geladener Teilchen beim Durchgang durch Materie 980. 40, 115. — Die Konstitution der Atome u. Moleküle 38, 802. — Das Serienspektrum d. H u. die Struktur d. Atoms 39, 352. — Der Effekt d. elektr. u. magnet. Feldes auf Spektrallinien 561. — Die Quantentheorie der Strahlung u. die Struktur d. Atoms 40, 79. — Das Modell e. dreiatom. Wasserstoffmoleküls 43, 473.
- Bohr, N. u. A. Fowler**, Die Spektren von Helium u. H 38, 366.
- Bois, H.**, siehe: Du Bois, H.
- Boisbaudran, Lecoq (de)**, Die Bandenspektren des Ba u. d. Al 35, 662.
- Boissoudy, J. (de)**, Das Gleichgewicht eines in zwei Komponenten diss. Gases 37, 1023. — Mol. Assoziation in Gasen 1256. — Das Gesetz d. schwarzen Strahlung u. die Theorie der Quanten 38, 267. 268. — Die Konst. des Strahlungsgesetzes 267. — Das Gesetz d. schwarzen Strahlung (Antwort an E. Bauer) 268.
- Boizard, G.**, Die elektr. Leitf. in d. Mischungen von Säuren (oder Basen) u. Wasser 32, 1198. — . . . in Mischungen einer Säure oder Base mit Wasser 1198. — Das Gesetz d. Additivität von Kohlrausch 38, 421.
- Bokhorst, S. C. u. A. Smits**, Die Dampfspannungskurven des Systems P (2) 40, 324. — Das System P im Lichte d. Theorie d. Allotropie 422.
- , **A. Smits u. J. W. Terwen**, Die Dampfspannungskurven d. Systems P 40, 324.
- Boldt, C. u. G. W. Berndt**, Physik. Praktikum II. Teil (Elektr. Messgn.) 31, 317.
- Bole, G. R. u. J. Livingston, R. Morgan**, Das Gewicht e. abfall. Tropfens u. die Tateschen Gesetze. XIII. Die Tropfengewichte wäss. Lsgn. u. die aus dens. berechn. Oberflächenspannungen 38, 341.
- Bolin, L.**, Berechn. d. Attraktion zw. zwei Kugeln, wenn d. Kraft umgek. proportional e. höh. Potenz des Abstandes ist 32, 777. — Die photochem. Zers. von Milchsäure in Ggw. von Uranylsulfat 38, 1331.
- Boll, Marcel**, Précis d'Optique publié d'après l'ouvrage de Paul Drude. Refondu et complété par M. Boll. I. Optique géométrique. Optique ondulatoire 35, 976. — II. Optique électromagnétique. Optique énergétique 36, 1190. — Elektrometr. Messgn. sehr schwacher Leitfn.: Studie über d. chem. Rkn. sehr verd. Elektrolyte; spez. Anordnung f. photochem. Rkn. 37, 1154. — Bezieh. zw. der Gschw. e. photochem. Rk. und der einfall. strahlenden Energie 1201. — Messung d. Energie einer von e. Hg-Bogen unter versch. Bedingungen emitt., ultraviol. Strahlung 1201. — Die bei e. photochem. Rk. absorb. Energie u. gebildete Masse 1201. — Einfluß d. Wellenlänge a. d. Gschw. e. photochem. Rk. 38, 668. — u. **V. Henri**, Nicht-Einfluß des O auf gew. photochem. Rkn. 38, 1190. — u. **P. Job**, Photochem. Kinetik der Platinchlorwasserstoffsäuren in sehr verd. Lsgn. 37, 31. — u. **L. Mallet**, Bestimm. prakt. Konstn. der Coolidgeöhre 41, 286.
- Bollé, E.**, Selbstregulier. Bogenlampe von großer Intensität mit horizontal rotier. pos. Kohle 33, 1405.
- Bollemont, E. G. (de) u. G. Reboul**, Transport von Metallteilchen unter d. Einfluß von Wärme 36, 309. 830. — Emission pos. Ladungen von erhitzten Metallen 1047.
- Bolton, W. (von)**, Darst. u. Eigensch. des Niob 31, 1029. — Das Thorium 33, 538. — Die Ausscheidung von C in Form von Diamant 36, 357.
- Boltwood, B. B.**, Über d. Erzeug. von Radium aus Aktinium 31, 366. — Die letzten Zerfallsprodukte der radioakt. Elemente. II. Die Zerfalls-



- prod. des Urans 754. — Radium u. s. Zerfallsprod. 755. — Ursprung des Radiums 32, 117. 268. — Die Radioakt. von Thoriumsalzen 500. — Über e. neues radioakt. Element, das Ionium 1078. — Die Radioakt. von Uranmineralien 1080. — Die Lebensdauer d. Radiums 1206. — Über d. Abtrennung von Ionium u. Aktinium aus gew. Rückständen u. die Entwicklung von Helium aus Ionium 36, 394. — Die Lebensdauer d. Radiums 40, 208.
- Boltwood, B. B.** u. **E. Rutherford**, Die Erzeugung von Helium durch Radium. (VIII. Radiumkomm. d. Kaiserl. Akad. der Wiss.) 35, 1121. 36, 394.
- Boltzmann, A.**, Über d. Luftwid. gekrümmter Flächen 35, 874. — Untersn. am Silbervoltameter 37, 677. — Die Verwendung getonter Photometerschirme z. Herst. d. sogen. Kontrastwirkung in Photometern u. als photometr. Schwächungsmittel 39, 391.
- Boltzmann, L.**, Wissenschaftl. Abhandlungen. (Herausg. von Fr. Hasenöhl) 33, 705. 1097; 34, 285.
- u. **J. Nabl**, Kinetische Theorie der Materie 31, 1062.
- Bolza, H., M. Born** u. **Th. v. Kármán**, Molekularströmung u. Temperatursprung. Beitrag z. kinet. Theorie verd. Gase 38, 739.
- Bompiani, E.** u. **G. Rümelin**, Kalorimetr. Meßanordnung 38, 906.
- Bonacini, C.** u. **U. Nicolis**, Unters. über d. elektr. Leitf. d. Atm. 33, 530.
- Bonazzi, C.**, Der longitudin. Halleffekt in d. ferromagnet. Cu-, Mn- u. Al-Legierungen 38, 1333. — Die elektr. Widerstandsänderung d. Heuslerschen Legierungen in e. transvers. magnet. Feld 1333.
- Bonazzi, O.**, Mess. d. Permeabilität des Fe im magnet. Felde oszillator. Entladungen 35, 716. — Die Induktion in einem Fe enthaltenden Kreise für Wechselströme 783.
- u. **A. Piccard**, Stud. über d. magnet. Suszeptibilität von Ozon 41, 94.
- Bonce-Brouéwice, M.**, Die Bedingungen d. verschiedenart. Einflusses von Licht a. den Funken u. d. Methoden der Funkenregulierung 38, 1338.
- Bone, W. A.**, Explos. Verbrennung, mit bes. Berücksichtigung d. Verbrennung von Kohlenwasserstoffen 32, 1237. — Verbrennungsvorgänge an großen Oberflächen 38, 1312.
- , **J. Drugman** u. **G. W. Andrew**, Die explosive Verbrennung von Kohlenwasserstoffen 31, 545.
- u. **R. V. Wheeler**, Die Vereinigung von H u. O an heißen Kontaktflächen 31, 1033.
- Bongiovanni, C.**, Das Drehungsvermögen d. Elektrolyte (2) 37, 144.
- Bonne**, Außerordentl. Hörweite d. Geschützdonners 40, 597.
- Bonner, W. D.**, Experiment. Bestimmgn. von Binodalkurven, Faltenpunkten u. Verbindungslinien von 50 Systemen, von denen jedes aus Wasser u. zwei org. Fln. besteht 35, 587.
- Bonnerot, S.** u. **M. M. G. Charpy**, Die Durchlässigkeit d. Eisens für H 36, 931. — Die Rkn., die d. Osmose von H durch Eisen begleiten 37, 1075.
- Bonnet, F. jr., Th. W. Richards, W. N. Stull** u. **F. N. Brink**, Die Zusammenrückbarkeit d. Elemente u. ihre period. Bezieh. I. Die Zus.-Drückbarkeit von Li, Na, K, Rb u. Cs 32, 617. — II. . . . von C, Si, P, S, Se 618. — II. Lineare Kompressibilität von Cu u. Fe u. d. kub. Kompressib. von Hg 619. — IV. Kompressib. der wichtigeren festen Elemente u. ihre period. Bezieh. 620.
- Bonnier, P.**, Die gegenw. geltenden Theorien des Hörens 31, 592.

- Bonola, F. u. G. Cavino**, Anwend. der Widerstandsänder. des Se zur Unters. der N-Strahlungen **33**, 1333.
- Boon, J. R.**, Einfluß d. Druckes a. d. elektr. Wid. e. entladenden Spitze **38**, 435.
- Booth, H. C. u. A. Campbell**, Fehler in magnet. Messgn. infolge elast. Spannungen **39**, 36.  
— u. **S. W. Melson**, Die Erwärmung d. Kabel durch d. elektr. Strom **36**, 693.
- Bopp, K.**, Ein Sendschreiben Regiomontans an d. Kardinal Bessarion **34**, 685.
- Borchardt, H.**, Zur Theorie d. Himmelshelligkeit **36**, 757. — Zur Kenntniss der abs. Schwellenempfindlichk. d. Netzhaut **38**, 941.  
— u. **L. Weber**, Photometr. Beobn. währ. d. Sonnenfinsternis vom 15. April 1912 **38**, 973.
- Borck, H. u. A. Byk**, Photoelektr. Vers. mit Anthracen **35**, 145.
- Bordas, F.**, Nachweis kleiner Mengen von Helium in Mineralien **32**, 836. — Über d. Bildung gew. Edelsteine aus d. Familie der Aluminide 915. — Nachweis von Helium in uranhaltigen Mineralien 1082. — Die Radioaktivität d. Erdbodens **33**, 520.  
— u. **A. d'Arsonval**, Destillation u. Trocknung im Vakuum mit Hilfe tief. Temp. **31**, 462.  
— u. **Touplain**, Analyse d. in flüss. Luft nicht verflüssigb. Gase der Atm. **33**, 427.
- Bordier, H. u. T. Nogier**, Unters. über d. Ursache d. Geruchs, den Luft unter Wirk. d. Strahlen d. Hg-Dampflampe annimmt **33**, 338.
- Bordenone, G. F.**, Folgerungen d. allgem. Theorie d. Halleffekts **39**, 458.
- Bordoni, U.**, Einfluß d. Magnetisierung a. d. Wärmeleitf. des Eisens und Stahls **35**, 295. — Verfahren z. Mess. von Gasgeschw. **37**, 108. — Zum Studium d. Einflusses e. Magnetfeldes a. d. thermoelektr. Phänomene 158.
- Borel, E.**, Éléments de la théorie des probabilités **34**, 172. — Relativtheorie u. Kinematik **37**, 824. — Die statist. Mechanik u. die Irreversibilität **38**, 553. — Modèles arithmétiques et analytiques de l'irréversibilité apparente 883. — Introduction géométrique à quelques théories physiques 1239. — Die Probleme d. geometr. Wahrscheinlichkeit u. ihre Beziehn. zu d. Hypothesen d. Kontinuität u. Diskontinuität **39**, 1.
- Borelius, G.**, Elektrostat. Messungen von Elektrodenpotentialen **41**, 158. — Thermoelektr. Gesetzmäßigkeiten bei Legierungen **43**, 261.
- Borelli, V.**, Über d. elektrolyt. Bestimm. des Hg **32**, 91.
- Borgmann, J. J.**, Elektrisierung e. isol. metall. Leiters durch e. ihn umgeb. Metallzylinder, der geerdet u. von dem zu untersuch. Leiter durch Luft getrennt ist. (V. Mitt.) **31**, 113.
- Borgo, A. u. M. Amadori**, Die Molekulargröße des in Bromoform gelösten S **33**, 1290.
- Borgström, L. H.**, Krumme Kristallflächen an d. Phtalsäure **35**, 821.
- Borjanovics, V. u. R. Kremann**, Die Energieänderung binärer Systeme. V. Mitt.: Zur Konstitutionsforschung d. ternären Systems m-Kresol-Anilin-Benzol mitt. Mess. d. inneren Reibung **40**, 306.
- Bormann, E.**, Zur experimentellen Methodik der Zerfallsschwankungen **43**, 838.
- Born, M.**, Verallgemein. der Eulerschen Knickformel **33**, 1266. — Elastizitätstheorie u. Relativitätsprinzip **35**, 1186. — Zur Elektrodynamik be-

- wegter Körper **36**, 279. — Die Methode d. Eigenschwingungen in d. Theorie d. spez. Wärmen **38**, 1005. — Der Impuls-Energie-Satz in der Elektrodynamik von G. Mie **39**, 3. — Die elektronentheoret. Begründung d. Elektrodynamik bewegter Körper 194. — Die natürl. opt. Aktivität von Fln. u. Gasen 571. — Zur Mitt. d. Hrn. K. Czukor: Zur Theorie d. Dielektrika 634. — Die Dynamik d. Kristallgitter **40**, 57. 364. — Einsteins Theorie d. Gravitation u. d. allgem. Relativität 290. — Die opt. Aktivität d. Kristalle 539. — Anisotrope Flüssigkeiten **41**, 82. — Über d. ultraroten Eigenschwingungen zweiatom. Kristalle **43**, 198. — Vom mechan. Äther zur elektr. Materie 253. — Über d. Zerstreuung d. Lichtes in  $H_2$ ,  $O_2$  u.  $N_2$  378. — . . . , in Substanzen mit anisotropen Molekeln 379. — Über d. Berechnung der absol. Kristalldimensionen 396. — Über kubische Atommodelle 397. — Eine thermochem. Anwendg. der Gittertheorie 531.
- Born, M., H. Bolza u. Th. v. Kármán**, Molekularströmung u. Temperatursprung. Beitrag z. kinet. Theorie verd. Gase **38**, 739.
- u. **R. Courant**, Zur Theorie d. Eötvösschen Gesetzes **38**, 335.
- u. **Th. von Kármán**, Schwingungen in Raumgittern **37**, 133. — Die Verteilung von Eigenschwingungen von Punktgittern 1029. — Zur Theorie d. spez. Wärme 1030.
- u. **R. Ladenburg**, Das Verhältnis von Emissions- u. Absorptionsvermögen bei stark absorbier. Körpern **35**, 1046.
- u. **A. Landé**, Die Berechnung d. Kompressibilität regulärer Kristalle aus d. Gittertheorie **43**, 199. — Über d. absol. Berechnung d. Kristalleigenschaften mit Hilfe Bohrscher Atommodelle 199. — Antwort a. d. Bemerkn. des Herrn L. Vegard z. d. Arbeiten über Kristallgitter u. Bohrsches Atommodell 686.
- u. **E. Oettinger**, Variationsprinzip d. Wärmelehre **32**, 1231.
- u. **F. Stumpf**, Anisotrope Flüssigkeiten. II. Mitt.: Die Temperaturabhängigkeit der Brechungsindizes senkrecht zur opt. Achse **41**, 83.
- Bornhardt, W.**, Wirkung der Kristallisationskraft **35**, 71.
- Borodowsky, W.**, Die Energie d. Radiums **33**, 199. — Absorption von Radium- $\beta$ -Strahlen durch Lsgn. u. Fln. **34**, 992; **36**, 859.
- Borowick, S.**, Zwei Schulversuche zur Demonstr. d. Wärmeausdehnung u. d. hydrostat. Druckes **38**, 1276.
- Borowski, W., G. Baume, L. Perrot, A. F. O. Germann, N. Georgitses, A. Tykociner u. G. Pamfil.**, Quant. Untersn. über d. Schmelzkurven von Systemen aus leichtflücht. Komponenten **38**, 1304.
- Borthwick, P. M.**, Potentialmessgn. in d. Nähe d. Elektroden in d. Spitzen-Plattenentladung **37**, 682.
- Bortini, F.**, Nebelbildung in Gasen bei Belichtung mit Strahlen im Gebiete des Kristallviolett **38**, 381. — Absorptionsspektren ei. aromat. Nitroverb. in Mischungen von Äthylalkohol u. Wasser 1087.
- Bortkiewicz, L. (v.)**, Die radioakt. Strahlung als Gegenstand wahrscheinlichkeitstheoret. Untersn. **38**, 955.
- Boruttan, H.**, Lehrb. d. medizin. Physik für Studierende u. Ärzte zur Ergänzung jedes Lehrb. der Experim.-Physik **32**, 562.
- Bose, D.**, Sichtbarmachung d. Ionisationsbahnen von H-Teilchen, die durch Zusammenstoß von  $\alpha$ -Teilchen mit H-Ionen erzeugt sind **41**, 292.
- Bose, E.**, Kalorimetrische Studien: I. Spez. Wärmebestimm. an reinen Alkoholen, sowie Gemischen von Wasser u. Alkoholen, und von Alko-

- holen untereinander, nach Vers. von E. Bose u. A. Müller. II. Wärmetönungen beim Mischen von Alkoholen mit Wasser u. beim Vermischen zweier Alkohole, nach Vers. von E. u. M. Bose. III. Beziehn. zw. d. Result. von Teil I u. II. 31, 431. 1039. — Die Ermittlung von Partialtensionen binärer Gemische aus Messgn. der Totaltensionen u. der einen Partialtension aus Messgn. der anderen 1036. — Die physik. Eigensch. von Emulsionen, insbes. deren Bezieh. zu den kristallin. Fln. 1175. — Für u. wider die Emulsionsnatur d. kristallin. Fln. 32, 74. — Beitr. z. Kenntn. d. Gleichgewichts:  $Ag(\text{metall}) + Ag^+ = Ag_2$  373. — Neue Dampfdruckinterpolationsformel 590. — Zur Thermodyn. inhomogener Systeme II. Teilw. nach Vers. von Frl. B. May Clark 1118. — Gleichgewichte zw. Metallen u. Metallsalzlsgn. 1223. — Über d. Zustand d. Wasserdampfes 33, 23. — Viskositätsanomalien von Emulsionen u. von anisotropen Fln. 652. — Zur Theorie d. anisotropen Fln. 653. 1174. — Viskositätsanomalien anisotroper Fln. im hydraul. Strömungszustande (Exp.-Beitr. zur Schwarmtheorie d. kristallin. Fln.) 653. — Zur Thermodynamik der binären Flüssigkeitsgemische 1321. — Das sogen. Asymmetrieprodukt 1343. — Zur Arb. d. Hrn. J. v. Zawidzki: Über d. Mannigfaltigk. der Gestalten der Partial- u. Totaldampfdruckkurven binärer Flüssigkeitsgemische 34, 823. — Experimentalbeitrag zur Schwarmtheorie der anisotropen Fln. 35, 638.
- Bose, E. u. M.**, Der Einfl. der Massenverteilung im Molekül a. d. Größe der Molekularkräfte 34, 355. — Die Turbulenzreibung versch. Fln. 36, 705.
- u. **F. Conrat**, Über d. Viskositätsanomalien beim Klärungspunkte sogen. kristallin. Fln. 32, 1170. — Neues Ag-Mikrovoltameter 1194.
- u. **D. Rauert**, Experim.-Beitrag z. Kenntn. d. turbulenten Flüssigkeitsreibung 33, 1263.
- Bose, M. H. u. R. Gans**, Benutzung d. Interferometers von Dr. Löwe z. Bestimm. von Brechungsquotienten u. Dispersionen 40, 459. — . . . von Brechungsexponenten 459.
- Boselli, J.**, Bewegungswid. kleiner nichtkugelförm. Körper in e. Fl. 35, 762. — Reaktionsgeschw. in heterogenen Systemen mit mehreren Phasen 36, 825. 1140.
- Bosler, J.**, Über d. Zahl d. Elektronen im Atom 33, 238. — Magnet. Störungen u. Sonnenphänomene 34, 168. — Beziehn. zw. Erdströmen u. magnet. Störungen 35, 1008. — Beziehn. zw. d. magnet. Stürmen u. d. Sonnenvorgängen 37, 1229. — Beziehn. d. magnet. Störungen zu d. Erdströmen u. den Sonneneruptionen 1229. — Das Spektrum d. Kometen Schaumasse 1913a 38, 183. — Verminderung d. Sonnenmasse durch Strahlung 387. — Magnet. Stürme u. Hysteresiserscheinungen. 643.
- u. **P. Idrac**, Das Spektrum d. neuen Sternes in d. Zwillingen 37, 92.
- u. **A. Perot**, Die Theorie d. Leuchtens des Hg-Lichtbogens im Vakuum 35, 151.
- Bosscha, J.**, Leerboek der natuurkunde en van hare voornaamste toepassingen. VI. Aufl. Bd. 4. Licht 33, 499. — Die Ausdehnung des Hg 41, 431.
- Botex, N. u. H. Hertenstein**, Beobachtungen über Wärmeleitung in Kristallen 37, 1191.
- Bothe, W.**, Gehaltsbestimm. schwach radiumhalt. Substanzen durch Gammastrahlenmessung 39, 257.

- Botta, W.**, Mischkristalle aus Chlornatrium u. Chlorsilber (Huantajayt) 35, 818.
- Bottasso, M.**, Das astat. Gleichgewicht u. die Äquivalenz zweier astat. Systeme 39, 408. — Astat. Systeme, die zwei astat. irreduziblen Kräften äquivalent sind 40, 37.
- Bottazzi, F.**, Die Oberflächenspannung der Seifenlsgn. u. -suspensionen 37, 585. — . . . , der Proteinlsgn. 1365. — Kolloideigenschaften d. Hämoglobins. Änderung d. Viskosität u. d. Oberflächenspannung d. Methämoglobinsuspensionen unter Einwirk. von HCl u. NaOH 38, 463.
- u. **E. d'Agostino**, Die Oberflächenspannung d. Proteinlsgn. 37, 1364.
- u. **G. Buglia**, Dilatometr. Untersn. Neue Form e. Dilatometers f. Flüssigkeitsmischungen 36, 658. — Erste Ergebnisse f. nicht kolloide Lsgn. 659.
- Bottlinger, C. F.**, Zur Theorie der Lotschwankungen 36, 590. — Die Erklärung d. empir. Glieder d. Mondbewegung durch d. Annahme e. Extinktion d. Gravitation im Erdinneren 37, 96. — Intensitätsverteilung innerhalb d. Spektrallinien von Sternen 38, 183. — Zur Frage d. Absorption d. Gravitation 39, 470.
- Bottomley, J. T.**, Experim. über mechan. Temp.-Wirkgn. auf Goldblattelektroskope im Vakuum 32, 216.
- Bottomley, J. T. u. F. A. King**, Experim. m. e. Vakuumgoldblatt-Elektrometer u. mechan. Temperatureffekte in verd. Gasen 31, 1073. — Wärmestrahlung in abs. Maß bei sehr niedr. Temp. 33, 439.
- Bouasse, H.**, Bases physics de la Musique 32, 254. — Cours de Physiques, conforme aux programmes des certificats et de l'aggrégation de physique. IV. Optique. Étude des instruments. — V. Électrooptique. Ondes hertziennes 33, 1055. — VI. Étude des Symétries 34, 850. — Cours de Mécanique rationnelle et expérimentale 35, 513.
- u. **Berthier**, Die Beziehn. zw. Magnetisierung u. Torsion. I. Ändergn. d. Magnetisierung durch die Torsion 32, 86.
- u. **Z. Carrière**, Die Dämpfung der Schwingungen 33, 137.
- Boubnoff, N. u. E. Briner**, Reaktionsgschw. in komprim. Gasen 38, 542.
- Bouchard, C.**, Gleichgewichtsgschw. von Fallschirmen 38, 142.
- Boucherot, P.**, Berechnung über d. Ausbreitung von Wechselströmen auf langen Leitungen unter Zerlegung d. Leistung in ihren wirkli. u. scheinbaren Anteil 43, 66.
- Bouchet, L.**, Störungen infolge von Dissymmetrien bei d. Unters. über Elektrostriktion 33, 1359. — Anordnung z. Stud. sehr kleiner Deformationen von Kautschuk 38, 1244. — Die Dickenänderungen e. Kautschukscheibe unter d. Wirkung e. elektrost. Feldes 41, 121.
- Boudouard, O.**, Unters. über d. in d. Metallen enthalt. Gase 32, 982. — Prüf. d. Metalle durch Beob. d. Dämpfung der Schwingungsbewegungen 34, 758; 35, 461. — Elektr. Wid. von Spezialstählen 36, 575.
- u. **H. Le Chatelier**, Über d. Empfindlichkeitsbereich von Äther-Luftgemengen 32, 213.
- Boulanger, Ch. u. G. Urbain**, Die Gschw. der Wasserabgabe kristallhalt. Salze u. die Bestimm. von Hydraten 37, 198. — Theorie d. Verwitterung von Salzhydraten 646. — II. Einfluß d. Kristallgröße 1380. — III. Einfluß d. Temp. 1381.
- Boulouch, R.**, Neuer Beweis d. Phasenregel 34, 586. 1057. — I. Homozentr. Beziehn. in Systemen aus zentrierten sphär. Linsen. II. Einzelne ab-



- errationsfreie Punkte 38, 1095. — Systeme von zentrierten sphär. Linsen; gewöhnl. Aberrationsfreiheit u. Aplanatismus 1095.
- Bourcier, F.**, Die Ausbreitung von Hertzschen Wellen längs e. spiralig gewundenen Draht 42, 269.
- Bourdillon, R.**, Die Darst. von Leitfähigkeitswasser 37, 1453.
- Bourgeois, M.**, Über e. Methode, Windgschw. u. Richtung bei trübem Wetter durch Schallsondierungen zu bestimmen 43, 752.
- Bourget, H., H. Buisson u. Ch. Fabry**, Interferenzmessgn. von Radialgschw. u. Wellenlängen im Orionnebel 38, 1289. — Anwendung d. Interferenzen a. d. Stud. des Orionnebels 39, 62. — Das Atomgewicht d. Nebuliums u. d. Temp. d. Orionnebels 327.
- Bourguignon, G.**, Widerstandsmessgn. durch Kondensatorentladung unter Benutzung e. empfindl. Milliampereometers als ballist. Instrument 41, 490.
- Bourlet, C.**, Über d. Luftwiderstand 34, 754.
- Bournat, V.**, Adsorption von Ionen 34, 528.
- Bourrières, F.**, Die Beob. der Brownschen Bewegung bei mehr als 20000-facher linearer Vergrößerung 38, 1442.
- Bousfield, W. E. u. W. R. Bousfield**, Die spez. Wärme des Wassers u. das mechan. Äqu. der Kalorie bei Temp. von  $0^{\circ}\text{C}$  bis  $80^{\circ}\text{C}$  36, 14.
- Bousfield, W. R.**, Neue Pyknometerform 33, 127. — Ionisation u. Massenwirkungsgesetz I. 37, 1182. II. Die osmot. Daten in ihrer Bezieh. z. gebundenen Wasser 38, 1388. III. Benutzung d. osmot. Daten u. e. neues Verdünnungsgesetz 39, 129. — Beziehn. d. Ionengröße z. Molekularphysik u. neues Gesetz über Bildungswärmen fester, flüss. u. ionis. Moleküle 38, 115. — Über d. osmot. Druck 39, 301.
- u. **W. E. Bousfield**, Die spez. Wärme des Wassers u. das mechan. Äqu. der Kalorie bei Temp. von  $0^{\circ}\text{C}$  bis  $80^{\circ}\text{C}$  36, 14.
- , **R. T. Glazebrook u. F. E. Smith**, Der Einfluß d. Stromwärme bei genauen elektr. Widerstandsmessgn. 36, 457.
- Boussinesq, J.**, Fortpflanzung d. Bewegung um ein Zentrum i. e. elast. homog. u. isotr. Mittel 31, 181. — Angenäherte Theorie d. Abflusses über e. Wehr i. dünner Wand, wenn keine seitl. Kontraktion vorhanden ist, u. wenn d. ausfließ. Schicht a. d. unteren Seite frei ist 870; 32, 130. 131. — Fall d. gewellten Oberfläche u. sein Zusammenhang m. d. Fall des eintauch. Strahles 33, 3. — Berechn. d. Kontraktion an d. Unterseite d. überfall. Schicht bei einem Wehre in dünner Wand von mäßiger Höhe, wobei die ausfließ. Schicht a. d. unteren Seite frei ist, . . . 31, 870. — Eigenschaften d. Kurven, die, sei es durch ihre Enveloppe, sei es direkt, die Ergiebigkeitskoeff.  $m$  beim Abfluß über e. vertik. Wehr m. dünner Wand ohne seitl. Kontraktion im Fall des unterfüllten Strahles als Funktion von  $N'$  darstellen 33, 4. — Art u. Weise, wie d. Geschwindigkeitspotential bei d. Ausbreitung e. lok. Störung vom Anfangszustand abhängt 34, 809. — Integration d. Gleichgn. für d. Ausbreitung lok. Störungen a. d. Oberfläche durch immer konverg., Mac Laurinsche Reihen für e. tiefen Kanal ohne Ende u. f. e. nach allen Richtungen unendl. ausgedehntes Bassin 809. — Die vertik. Ausbreitung lok. Oberflächenstörungen in Kanälen oder Bassins mit horizont. unendl. Ausdehnung 810. — Vereinf. d. Theorie der Wellen, welche d. Austausch e. festen Körp. oder d. Impuls e. Windstoßes a. der Oberfläche e. Fl. hervorrufen 810. — Die Prinzipien d. Mechanik u. ihre Anwendbark. auf



Erscheingn., welche einigen von ihnen zu widersprechen scheinen 1234; 37, 821. — Die Erhaltung d. wirkli. Massen bei versch. Erscheingn., bes. d. Lichtes, bei denen fiktive veränd. Massen vorkommen 34, 1234. — Die Anwendbark. d. Konstanz d. Masse a. d. Kathodenstrahlen oder -ströme 1234. — Einf. Konstruktion der Schwingungsrichtung, des Strahles u. der Strahlgeschw. für jede d. beiden ebenen Wellen von gegebener Fortpflanzungsrichtung in e. durchsicht. Kristall 35, 1145. — Berechnung d. Absorption in durchschein. Kristallen für seith. unbegrenzte ebene Wellen 1146 . . . , für ein Bündel von Parallelstrahlen 1146. — Freie Schwingungen e. Stabes, welcher feste u. für Wärme undurchläss. Enden hat und d. therm. Gleichgewicht mit e. Atm. von konst. Temp. zustrebt 36, 246. — Freie Schwingungen e. Stabes, welcher sich durch Kontakt an s. freien Enden u. durch Strahlung oder Leitung an s. seith. Oberfläche abkühlt 246. — Die longitud. Schwingungen, welche in e. elast. Stabe die Änder. seiner Temp. hervorbringt 246. — Theor. Bemerk. über d. Schwingungen e. Flüssigkeitssäule in e. U-förm. Rohre 816. — Der Wid., den e. Ellipsoid bei langsamer, gleichförm. Translation in e. reib. Fl. erfährt, berechnet durch Anwend. der für langsame, veränderl. Translationen der Kugel zum Ziel führ. Methode 37, 9. — Über die unter d. theoret. Gesichtspunkte zuweilen bedeutsamen Fehler, welche d. besond. vereinf. Erfahrungsbegriffe nach sich ziehen, wenn man sie d. allgem. Gesetzen d. Mechanik zugesellt, um zu greifb. Ergebnissen zu gelangen 822. — Die Existenz e. Oberflächenviskosität in d. dünnen Übergangsschicht zw. e. Fl. u. e. zweiten Medium 1357. — Anwend. d. Formeln d. Oberflächenviskosität a. d. Oberfläche e. flüss. kugelförm. Tropfens, der langsam mit e. gleichförm. Bewegung im Innern einer im Unendlichen ruhenden Fl. von geringerem spez. Gewicht fällt 1357. — Gschw. des langsamen gleichförm. Falles e. kugelförm. Flüssigkeitstropfens in e. viskosen Fl. von geringerem spez. Gewicht 1357. — Gleichungen d. dynam. Gleichgewichts d. Oberflächenschicht, die e. Fl. von e. anderen Medium trennt 1360. — Vollständ. Bestimm. d. Problems d. langsamen station. Bewegung e. fall. flüss. Masse im Innern einer anderen unendl. ruh. u. inkompressiblen Fl. aus d. Differentialgleichgn. dieses Problems 38, 797. — Die Theorie d. eingeschnürten Flüssigkeitshäute von Savart 797. — Angenäherte Berechnung stet. gleichförm. Geschwindigkeitsverteilungen durch Polynome, insbes. angewendet a. d. Fall e. prismat. Rohres mit quadratförm. Querschnitt (2) 1429. — Mittlere oder Ausflußgeschw. und maxim. oder axiale Gschw. in e. prismat. Rohre, dessen Querschnitt irgend e. regul. Polygon von  $m$  Seiten ist 39, 98. — Theorie d. Kapillarwirkung 99. — Grundleg. Hypothesen der Mechanik d. pulverförm. Massen 41, 391. — Einschaltung e. gegebenen, homog., sandigen Schicht, deren morscher Zustand keine integrierbaren Gleichungen zuläßt, zwischen zwei bestimmte heterogene Schichten ders. Gestalt, welche d. Berechnungen d. Grenzgleichgewichts leicht zugänglich sind 42, 79. — Richtung d. Hauptdrucke im morschen Zustand (bei ebenen Deformationen) in e. schweren sandigen Masse mit geradlin. oberer Begrenzung 79. — Lösungen d. Stoßproblems, welche denen von Rankine u. Maurice Levy verw. sind, f. d. sandigen Massen u. d. Futtermauern mit geradlin. Oberfläche 79. — Grenz-Gleichgewicht (beim Nachlassen) e. sandigen Masse mit oberer geradlin. Begrenzung, vorn gestützt durch e. dünne, vertikale, um ihre

Basis bewegl. Wand 79. — Grenz-Gleichgewicht (beim Nachlassen) e. sandigen, gegen e. vertikale Mauer gelehnten Masse, wenn die obere ebene Oberfläche eine Abschüssigkeit hat, welche fast die der fließ. Erde erreicht 79. — Zweite Näherungsberechnung d. Grenzstoßes e. Erdmasse mit freier horizontaler Oberfläche gegen e. vertik. Mauer 43, 6. — Gleichförmigkeit d. Ausflusses in d. Sanduhren: der Ausfluß scheint von d. Belastungshöhe unabhängig zu sein 6. — Bruchprofil e. horizont., sandigen Erdwalls mit faltenreicheren Schichten in d. Nähe s. vertik. Stützmauer, welche umzufallen beginnt 6. — Graph. Integration f. das Problem d. Einsturzes in dem Fall e. Erdwalls mit freier wellenförm. Oberfläche, der nach rückwärts unbegrenzt ist und nach vorwärts durch e. krumme Mauer gestützt wird 6. — Allgem. Gleichungen, nach welchen d. langsame Abfluß von halbflüss., plast. oder pulverförm. Stoffen erfolgt 7. — Fundamentalformel von Tresca für d. Pressen e. zylindr. Bleiblocks 7. — Zweite u. dritte Formel von Tresca für d. Pressung e. Blocks mit nicht mehr freier, sondern in e. starren glatten Hohlzylinder eingefassten seith. Oberfläche und für s. Ausfließen aus e. unteren Öffnung unter d. Druck e. Stempels vom Radius der Öffnung 7. — Bestätigung d. Prinzips der angenäherten Pressungstheorie für e. dicken Block, d. h. der Möglichkeit, die tangential Wirkung d. zentr. Zylinders auf d. ringförm. Teil zu vernachlässigen, und zwar durch Vergleich mit d. Abscherung, zu welcher d. Annahme e. übertrieben großen tangentialen Wirkung bei Verkürzung des Blocks führt; Trescas Formeln für d. Höhe der austret. Zapfen 7. — Rationelle Lösung f. d. beiden Probleme d. Pressung u. d. Abflusses von plast. Blocken, welche e. starre, glatte Umkleidung tragen 7. — Existenz einer angenäherten, von Carvallo für Quarz angegebenen Beziehung zw. Rotations- u. Dispersionsvermögen 774.

**Boutan, L. u. J. Feytaud**, Die stereoskop. Farbenphotographie u. ihre wissensch. Anwendungen 35, 271.

**Boutaric, A.**, Zur Theorie d. Beugungserschein. an Kreisgittern u. geradlin. Gittern mit Linien, deren Abstände e. gew. Gesetze folgen 33, 97. — Die Erscheingn. an Stärkekörnern im polaris. Licht 36, 445. — Der krit. Koeff. u. das Molekulargewicht im krit. Punkt 37, 1015; 39, 342. — Bezieh. zw. d. atm. Absorption u. d. Polarisation des diffusen Himmelslichtes 38, 198. 944. — Die Gleichung  $A - U = T(dA/dT)$  681. — Zum opt. Stud. trüber Medien. Bezieh. zw. d. Absorptionsvermögen u. d. Polarisation d. zerstreuten Lichtes 39, 31. — Einfluß d. Polarisation d. diffusen Himmelslichtes a. d. Werte d. Solarkonst. 58. — Der Wärmezustand d. Atm. 228. — Folgerungen aus e. Formel von Lord Rayleigh über trübe Medien 345. — Über d. Anwendg. d. Gibbs-Helmholtzschen Gleichung  $A - U = T \partial A / \partial T$  auf monovariante Systeme 43, 532. — Über d. Berechnung d. Zusammenhangs des Dampfdrucks e. festen Körpers und der überschmolzenen Fl. bei versch. Tempn. 761.

— u. **Ch. Leenhardt**, Kryoskopie geschmolz. Salzhydrate 38, 565. — Die Schmelzwärme der Hydratsalze u. der Hydrate im allgem. 870.

— u. **G. Meslin**, Einfluß d. Sonnenfinsternis d. 17. April 1912 a. d. Ausbreitung von elektr. Schwingungen 36, 1277.

**Bouthillon, L.**, Konstruktionsprinzip e. neuen, für Hochfrequenz geeigneten Generatortype 38, 1204. — Marconis System der ungedämpften Wellen 43, 344.

— u. **L. Drouet**, Experiment. Untersn. an Telephonempfängern 42, 266.

- Bouty, E.**, Über d. „cohésion diélectrique“ des Heliums **32**, 152. — . . . des Neons **34**, 668. — . . . des Neons und s. Mischungen. Quant. Analyse a. Grund d. dielektr. Kohäsion 1141. — Neue Mess. d. dielektr. Kohäsion des Argon 1141. — Dielektr. Kohäsion der einatom. seltenen Gase **35**, 1107. — Potential „d’effluve“ u. Entladungspotential in sehr verd. Gasen **36**, 1113. — Die dielektr. Polarisation der Wandung u. die Messgn. d. dielektr. Festigkeit; die Verzögerung d. Stromes **37**, 930. — Versuch einer Bestimm. d. dielektr. Kohäsion eines seltenen Gases mit kleinen Mengen 1044. — Wirkung d. dielektr. Polarisation d. Wand **38**, 630.
- Bouvier, P. u. Chireix**, Untersn. über d. Resonanzverhältnisse im Niederfrequenzkreis der drahtlosen Sendeanlage u. Ermittlung ihrer Bestimmungsgrößen **43**, 694.
- Bovini, F. u. F. Graziani**, Zur Kenntniss d. Phototropie **38**, 1191.
- u. **M. Padoa**, Die Molekulargröße d. Metalle in d. festen Phasen **37**, 1005; **39**, 268.
- Bowden, R. Ch.**, Über d. Konstitution von gelöster Seife: Die elektr. Leitf. von Natriumstearat!sgn. **36**, 330.
- Bowen, J. E. u. A. Anderson**, Messung von Kontaktpotentialdifferenzen **36**, 1107. — Meth. z. Mess. d. Oberflächenspannung u. von Randwinkeln **40**, 194.
- Bowen, N. L.**, Die Schmelzerscheinng. d. plagioklasen Feldspate **38**, 413.
- Bower, W. R.**, Graph. Behandlg. d. opt. Abbildung **38**, 1096. — Graph. Behandlg. gekrümmter Wellenfronten u. d. Theorie d. Regenbogens 1448.
- Bowers, P. C. u. W. Dudley**, Das Atomgewicht d. Te u. e. Kritik d. Bestimmungsmethode mit bas. Nitrat **38**, 601.
- Bowie, W.**, Neue Schwere-Untersn. in d. Verein. Staaten **36**, 175. — Resultate d. Hayfordschen Methode d. Schwerereduktion **37**, 1174. — Isostasie in Indien **38**, 1230. — Isostasie, Größe u. Gestalt d. Erde 1230.
- Bowlker, T. J.**, Die bei d. Bestimm. der Schallrichtung wirksamen Faktoren **33**, 142.
- Boyer, N. u. F. Giolitti**, Die Kristallisation d. Stahles **38**, 351.
- Boyer-Guillon u. Auclair**, Über e. Accelerographen **43**, 755.
- Boyle, R. W.**, Absorption u. Adsorption radioakt. Emanationen **33**, 519; **35**, 163. — Über d. Lsl. d. radioakt. Emanationen in Fln. 163. — Die Verflüchtigung der Radiumemanation bei tiefen Tempn. 796. — Das Verhalten der Radiumemanation bei tiefen Tempn. 1288. — Die Lsl. d. Radiumemanation. Die Gültigkeit des Henryschen Gesetzes für niedrige Partialdrucke **36**, 397.
- Boylston, A. C., G. P. Baxter, E. Müller, N. H. Black u. P. B. Goode**, Das Refraktionsverm. d. Halogensalze von Li, Na u. K in wäss. Lsg. **36**, 671.
- Boynton, W. P.**, Die spez. Wärmen d. Gase u. die Energieverteilung **34**, 71.
- Boys, C. V.**, Gaskalorimeter **31**, 434. — Versuche mit rotier. Flüssigkeitslamellen **37**, 582. — Seifenblasen, ihre Entstehung u. ihre Farben. Vorlesgn. über Kapillarität. (Deutsch von G. Meyer) II. Aufl. **38**, 86.
- Braak, C.**, Isothermen von H **33**, 87. — Die halbtäg. Mondflut berechnet a. Aufzeichngn. d. astat. Seismographen in Batavia **35**, 175; **36**, 346. — Bestimm. d. Epizentrums bei Erdbeben mittels Aufzeichnungen e. einzelnen Station **35**, 176. — Das Wiechertsche Pendelseismometer u. die Deformation des Erdkörpers 731. — Die Ursache langperiod. Barometer- u. Temperaturschwankungen **38**, 319. — Einfluß d. Strahlung a. d.

Wolkenbildung 327; 39, 597. — Die vertik. Temperaturverteilung in d. Atm. 38, 1171.

**Braak, C. u. H. Kamerlingh Onnes**, Messungen sehr niedr. Temp. — XIII. Bestimm. mit d. H-Thermometer 31, 774. — XIV. Reduktion d. Ablesungen des H-Thermom. mit konst. Vol. auf d. abs. Skala. — XV. Einfl. d. Abweichung vom Gesetz von Boyle-Charles auf d. Temp., gemessen mit d. Skala d. Gasthermom. mit konst. Vol. nach d. Beob. mit diesem Instrument 32, 24. — XX. 33, 84. — XVIII. Bestimm. d. abs. Nullpunktes nach d. H-Thermom. mit konst. Vol. u. die Reduktion d. Ablesungen am norm. H-Thermom. auf d. abs. Skala 83. — XXI. Das Festlegen von Eichtempn. mitt. Siedepunkten reiner Stoffe. Bestimm. d. Dampfdruckes von O bei drei Tempn. 85. — Isothermen von zweiatom. Gasen u. deren binären Gemischen. VI. Isothermen von H zw.  $-104^{\circ}\text{C}$  u.  $-217^{\circ}\text{C}$  31, 933; 33, 86. — VII. Isothermen von H zw.  $0^{\circ}\text{C}$  u.  $100^{\circ}\text{C}$  87. — VIII. Die Festigkeit d. Glases u. d. Anwend. gläserner Röhren bei Mess. unter hoh. Drucke bei gewöhnl. u. niedr. Temp. 134.

—, — u. **J. Clay**, Messungen sehr niedr. Temp. XVII. Kontrollbestimm. mit d. H- u. dem Wid.-Thermometer 33, 82.

**Bradbury, E.**, Neue Klassifiz. der Elemente. Beziehn. zw. den Atomgewichten analoger Elemente 31, 385.

**Bradley, W. P., A. W. Browne u. C. F. Hale**, Fl. oberhalb d. krit. Temp. 33, 1121. — Einwirk. mechan. Vibration a. Kohlendioxyd nahe d. krit. Temp. 1121; 35, 826.

— u. **C. F. Hale**, Die Expansion von hochgespannter Luft in Düsen 34, 461.

**Bradshaw, L.**, Die Entzündung von Gasgemischen durch Kompression 32, 43. 423. 424.

— u. **H. B. Dixon**, Die Explosion von reinem elektrolyt. Gas 32, 42. 423.

**Brady, E. J. u. H. E. Ives**, Neues Modell e. Flickerphotometers f. d. Photometrie farb. Lichts 39, 126.

**Bräuer, P.**, Die kalorimetr. Bestimm. der Wärmeentwicklung a. d. Elektroden 33, 1378. — Neuer App. z. Darst. flüss. Luft 34, 460. — Einf. Reversionspendel 37, 833. — Die Behandlung d. Radioaktivität im Unterricht 39, 536. — Über e. einf. Verfahren z. Bestimm. d. Schallgeschwindigkeit in Gasen u. Dämpfen, sowie d. Gasdichte 43, 359.

**Bragg, W. H.**, Über die in versch. Gasen durch  $\alpha$ -Teilchen d. Radiums verursachte Ionisation 31, 360. 748. — Einfl. d. Gschw. der  $\alpha$ -Teilchen auf d. Bremswirk. e. Substanz, durch welche es hindurchgeht 751. — Über d. Eigensch. u. d. Natur d. versch. elektr. Strahlungen 32, 272. — Die Zerstreuung d.  $\alpha$ -Strahlen 547. — Die Natur d.  $\gamma$ - u. X-Strahlen 711. 975; 33, 242. — Die von Radium- $\beta$ -Strahlen erzeugte Sekundärstrahlung 34, 1159. — Folgergn. aus d. Korpuskularhypothese der  $\gamma$ - u. X-Strahlen u. die Reichweite von  $\beta$ -Teilchen 35, 168. — Radioaktivität als e. kinet. Theorie eines vierten Zustands der Materie 793. — Direkte oder indirekte Ionisierung durch Röntgenstrahlen 37, 313. — X-Strahlen u. Kristalle 1100. — Der Ursprung d. fluoreszier. Röntgenstrahlung 38, 384. — Durchgang der  $\alpha$ -,  $\beta$ -,  $\gamma$ - und Röntgenstrahlen durch Materie. (Deutsch von M. Iklé) 712. — Der Einfluß d. Kristallatome a. die Form d. Spektrums im X-Strahlen-Spektrometer 772. — Die Intensität d. Reflexion von Röntgenstrahlen an Kristallen 952. — Ein Röntgenstrahlenabsorptionsband 952. — Die durch Röntgen-

- strahlen offenb. kristallin. Strukturen 954. 1342; **39**, 256. — Beziehn. zw. gew. X-Strahlen-Wellenlängen u. ihren Absorptionskoeffn. **361**. — Die Struktur d. Spinellkristallgruppe 614. — Hören unter Wasser **43**, 843.
- Bragg, W. H. u. W. L. Bragg**, Übersetzung engl. Originalarbeiten über Beugung u. Reflexion von Röntgenstrahlen **39**, 256.
- u. **W. T. Cooke**, Die Ionisierungskurve im Methan **32**, 272.
- u. **J. L. Glasson**, Symmetrieunterschiede bei sekund. X-Strahlen **33**, 1226.
- u. **J. P. V. Madsen**, Experim.-Unters. über d. Natur d.  $\gamma$ -Strahlen **32**, 711; **33**, 796. — Die Qualität der sekund. Ionisation durch  $\beta$ -Strahlen 696.
- u. **S. E. Peirce**, Die Absorptionskoeffn. von X-Strahlen **39**, 255.
- u. **H. L. Porter**, Energieumsetzungen von X-Strahlen **36**, 227.
- Bragg, W. L.**, Die Spiegelreflexion von X-Strahlen **37**, 793. — Die Beugung kurzer elektromagnet. Wellen durch e. Kristall 1334. — Über d. Interferenzfiguren hemiedrischer Kristalle **38**, 773. — Die Analyse d. Kristalle m. d. Röntgenspektrometer 831. — Die Röntgenstrahlspektren an Kristallen von S u. Quarz 832. — Die Reflexion d. Röntgenstrahlen **39**, 256.
- u. **W. H. Bragg**, Übersetzung engl. Originalarbeiten über Beugung u. Reflexion von Röntgenstrahlen **39**, 256.
- Brakel, H. L.**, Einfluß von Drillungen a. d. Wid. von Metallen **37**, 551.
- Branch, G. E. K. u. C. W. Bray**, Valenz u. Tautomerie **38**, 658.
- Brand, C. L., J. C. Hunsaker, E. Buckingham, H. E. Rossell, D. W. Douglas u. E. B. Wilson**, Berichte über aerodynam. Windkanalversuche **40**, 395.
- Brand, H.**, Das ternäre System Cadmiumchlorid-Kaliumchlorid-Natriumchlorid **36**, 951. — Die binären Systeme Cadmiumjodid-Kaliumjodid-Natriumjodid 951. — Sendeversuche mit niedr. wagerechten Antennen **39**, 523.
- Brand, W.**, Jährl. Hörbarkeitsperiode d. Geschützdonners u. s. größten bisherigen Reichweiten **41**, 213.
- Brandes, H.**, Abweichungen vom Ohmschen Gesetz, Gleichrichterwirkung u. Wellenanzeiger der drahtlosen Telegraphie **31**, 349.
- Brandsen, P.**, Die stabilen Gleichgewichtslagen schwimm. Parallelepipeda **35**, 514.
- Brandt, J. (†) u. J. Lifschitz**, Zur Optik disperser Systeme II **42**, 331.
- Brandt, R. u. A. Sieverts**, Einf. Apparat z. Bestimmung d. Edelgase **43**, 471.
- Brandt, W.**, Über d. Phasenverhältnisse beim Audion mit Rückkoppelung **43**, 787.
- Branly, Ed.**, Sicherheitsapp. geg. die zufäll. Funken i. d. drahtl. Telegraphie **31**, 268. — Einrichtung e. von der Abstimmung unabhängig. auswähl. Korrespondenz zw. einer Geber- u. einer Empfangsstation d. drahtl. Telegraphie 269. — Die Vergrößerung d. Empfindlichk. elektrolyt. Zellen **32**, 1072. — Zur Mitteilung von Hrn. C. Tissot über thermoelektr. Wirkungen von Detektoren **33**, 925. — Intermittier. Leitf. dünner dielektr. Schichten **37**, 385. — Leitf. von Luft u. Glimmer **41**, 258; **42**, 197. — Elektrometall. Einflüsse durch sehr dünne isolierende Blättchen **43**, 63.
- Brannigan, P. J., A. K. Macbeth u. A. W. Stewart**, Die Absorptionsspektren von labile H-Atome enthaltenden Verbn. **37**, 1196.



- Brant, L. C.**, Die Änder. der elektr. Eigensch. von glashartem Stahl in vierundzwanzig Jahren **34**, 375.
- Brassert, W. u. R. Kremann**, Zur Kenntniss d. Diss.-Grades von Schwefelsäure in Wasser-Alkoholgemischen **35**, 28.
- Brauer, E. u. R. Seeliger**, Über d. Methoden zur Unters. der Struktur des Windes **43**, 671.
- Braun, F.**, Neuer Wellenanzeiger (Unipolarer Detektor) **31**, 452. — Gerichtete drahtl. Telegraphie **32**, 707. — Elektr. Schwingungen u. drahtl. Telegraphie **34**, 1105. — Über Wellenstromlichtbogen in Fln. **38**, 1197. — Was mißt man mit Unipolardetektor u. Parallel-Ohm-Methode? 1347. — Absolute Messung d. vom Eiffelturm ausstrahl. Feldes in Straßburg (2) **39**, 641. — Zur Berechnung von Antennen 642. — Ersatz d. offenen Strombahnen in d. drahtl. Telegraphie durch geschlossene **40**, 137.
- Braunack, C.**, Über d. magnet. Eigenschaften von Stoffen mit künstl. Anisotropie **43**, 34.
- Brauner, B.**, Die Stellung d. Elemente d. seltenen Erden im period. System. Vortrag auf d. Hauptvers. d. D. B.-Gesellsch. in Wien 1908. **33**, 198.
- Brauns, R.**, Lichtschein bei Granat, Zirkon und Saphir **31**, 607. — Der Einfl. von Radiumstrahlen a. d. Färbung von Sanidin, Zirkon u. Quarz **34**, 505. — Die Änder. des opt. Achsenwinkels in Gips bei höherer Temp. **35**, 1147. — Mineralogie **43**, 395.
- Bray, C. W.**, Geschmolz. Salze als Lösungsmittel. Die Ionisation darin gelöster Salze **37**, 32.
- u. **G. A. Abbott**, Die Ionisationsverhältnisse von Ortho- u. Pyrophosphorsäure u. ihrer Na-Salze **34**, 32.
- u. **G. E. K. Branch**, Valenz u. Tautomerie **38**, 658.
- u. **F. L. Hunt**, Die Leitf. wäss. Lsgn. von Chlornatrium, Chlorwasserstoffsäure u. ihrer Mischungen **36**, 328.
- u. **C. A. Kraus**, Allg. Bezieh. zw. Konz. u. Leitf. ionisierter Substanzen in versch. Lösungsmitteln **38**, 424.
- Brazier, C. E.**, Einfluß d. senkrechten Verteilung der Temp. a. d. Windgeschw. in Bodennähe **43**, 792.
- Breda, S. u. T. Gnesotto**, Das Wiedemannsche Phänomen in dünnen Si-Stahldrähten **36**, 468.
- Bredig, G.**, Handbuch d. angew. physik. Chemie. Bd. VII. Löslichkeit u. Löslichkeitsbeeinflussung (von V. Rothmund) **32**, 577.
- u. **K. Fajans**, Zur Stereochemie der Katalyse **32**, 979.
- u. **J. W. Kerb**, Die elektr. Reizschwelle katalyt. Pulsationen **34**, 197.
- u. **E. Wilke**, Erregung u. Beeinfluss. katalyt. Pulsationen durch elektr. Ströme **33**, 431.
- Breguet, J., L. Breguet u. Ch. Richet**, Über e. neuen Flugapparat „Gyroplan“ **32**, 245.
- Brehmer, K.**, Zur atm. Refraktion über Wasserflächen **34**, 444.
- Breisig, F.**, Neuere Beob. an unterseeischen Fernsprechkabeln **33**, 117. — Dämpfung von Pupinleitungen in Bezieh. z. Wellenfrequenz **34**, 47. — Zu e. Aufs. d. Hrn. L. Cohen: Über d. Bedeut. der Endapparate f. d. telephon. Übertragung **48**. — Absol. Bestimm. d. Dämpfung von Fernsprechleitungen durch Sprechversuche **35**, 108. — Theoret. Telegraphie 1166. — Fernsprechkabel großer Reichweite, bes. das Kabel „Berlin-Rheinland“ **39**, 83. — Mechan. Modell e. elektr. Leitung **40**, 51. — Mechan. Modelle funkentelegraph. Empfangssysteme **42**, 198; **43**, 809.



- Breitfeld, C.**, Berechn. von Wechselstrom-Fernleitungen **37**, 631.
- Breithut, F. E., M. A. Rosanoff u. A. B. Lamb**, Neue Meth. z. Mess. von Partialdrucken binärer Gemische **33**, 1181.
- Brell, H.**, Neue Fassung d. verallgem. Prinzips d. kleinsten Aktion **38**, 1417. — Neue Form d. Gaußschen Prinzips d. kleinsten Zwanges 1418. — u. **E. Schenkl**, Zur Anwendg. d. Prinzips d. Mechanik a. unfreie Systeme **38**, 1419.
- Bremekamp, H.**, Betrachtungen über d. Dispersionsformel **33**, 721.
- Brendel, M.**, Das Nordlicht vom 30. Juni 1908. **33**, 590.
- Brenot, P.**, Einfl. einer Kapazität im sek. Stromkreis e. Transformators **32**, 440.
- Brentano, G.**, Experimentelles z. Kenntniss d. Rückstandes d. Leidener Flasche **37**, 295
- Brentano, J.**, Monochromator für Röntgenstrahlen **42**, 526. — Spektraluntersuchungen über Röntgenstrahlen **43**, 263. — u. **A. Piccard**, Ein Mikrokathetometer u. Mikrothermometer **41**, 299.
- Brereton Evans, C. (de)**, Spuren e. neuen Elementes d. Zinngruppe im Thorianit **32**, 977. — u. **O. Brill**, Die Verwend. d. Mikrowage z. Bestimm. von elch. Äquivalenten u. zu Dichtemessgn. fester Körper **33**, 532.
- Bresciani, U. u. R. Nasini**, Substanzen im Überschmelzungszustand u. Diskontinuität ei. physik. Eigensch. in d. Nähe d. Schmelzpunktes **37**, 1382. — Weitere Untersn. über d. Körper im Unterkühlungszustand **39**, 179.
- Bressler, C. H. (von)**, Neue Anordnung z. Darst. stehender Wechselstromkurven mit d. Braunschen Röhre **40**, 580.
- Brester, A. jr.**, Vers. e. Erklärung d. Mechanismus der Periodizität in d. Sonne u. d. roten veränderl. Sternen **32**, 758. — Die Sonnen-Wirbel Hales **33**, 948. — Die Hypothese d. Sonneneruptionen 1418. — Die Sonne u. ihre  $\beta$ - u.  $\gamma$ -Strahlen, die unsere Polarlichter, die Protuberanzen u. die Korona der Sonne, u. d. Kometenschweife verursachen **35**, 1169. — Versuch e. Erklärung der tägl. Schwankung der Magnetnadel **36**, 963.
- Breuil, P.**, Über Kupferstahl **31**, 129. 130.
- Breuning, E. u. R. Schenck**, Über den elektr. Leitf. bewirk. Bestandteil d. Phosphorluft II. **40**, 145. — u. **A. Thiel**, Untersn. über d. Überspannung des H **37**, 374. — Zur Kenntniss d. Überspannungserscheinungen I. Die Überspannung d. H an reinen Metallen **38**, 893.
- Breymesser, H. u. R. Kremann**, Zur elektrolyt. Absch. von Legierungen u. deren metallograph. u. mechan. Unters. VIII. Mitt. Über die bei gewöhnl. Temp. unter höheren Wasserstoffdrucken erhalt. Abschn. von Fe u. Fe-Ni-Legierungen **43**, 218.
- Brick, H.**, Die Telegraphen- u. Fernsprechtechnik in ihrer Entwicklung **33**, 363. II. Aufl. **43**, 180.
- Bridgman, P. W.**, Die Mess. hohen hydrostat. Druckes. I. Einf. primärer Meßapp. — II. Sekund. Hg-Widerstandsmanometer **33**, 1164; ... bis zu 20000 kg/cm<sup>2</sup> **36**, 1012. — Experim. Bestimm. gew. Kompressibilitäten **33**, 1165. — Das Gefrieren von Wasser unter hohem Druck **35**, 974. — Die Wirkung von Hg auf Stahl bei hohen Drucken 1083; **36**, 831. — Festes u. flüss. Hg unter Druck 832. — Wasser, flüssig und in fünf festen Modifikationen unter Druck 833. — Das Zusammendrücken

- von dicken Zylindern bei hohem hydrostat. Druck 924. — Bruchversuche mit hydrostat. Druck u. Bedingungen d. Bruches 37, 462. — Thermodynam. Eigensch. von flüss. Wasser bis zu Tempn. von  $80^{\circ}$  u. Drucken von  $12000 \text{ kg/cm}^2$  38, 682. — Thermodynam. Eigensch. von 12 Fln. bei Tempn. zw. 20 u.  $80^{\circ}$  und unter Drucken bis zu  $12000 \text{ kg/cm}^2$  684. — Über Tammanns vier neue Eisarten 1058; 39, 546. — Phasenänderung unter Druck 38, 1321. — II. Neue Schmelzkurven nebst allgem. thermodynam. Diskussion d. Schmelzvorganges 40, 304. — Vollst. Sammlung von thermodynam. Formeln 38, 1435 — Zwei neue Modifikationen d. P 40, 161. — Einwirkung d. Druckes a. d. polymorphen Umwandlungen fester Stoffe 230. 231. — Über schwarzen P 422. — Die Wirkung e. allgem. mechan. Kraft a. d. Umwandlungstemp. zweier Phasen, u. Diskussion über Plastizität 507. — Der Widerstand v. Metallen unter Druck 41, 463. — Tolmans Ähnlichkeitsprinzip 478.
- Brieger, W. u. H. Schimank**, Über Explosion, Implosion u. Sprengung 43, 286.
- Briggs, L. J.**, Mechan. Differentialfernthermograph u. Anwendgn. dess. 38, 315.
- u. **W. T. Swingle**, Verbess. am Ultraviolettmikroskop 32, 635.
- Brill, A.**, Die Elastizität der Erde 33, 1029. — Vorles. z. Einführung in d. Mechanik raumerfüllender Massen 34, 1113. — Die Helligkeit d. Nebellinie  $\lambda = 469 \mu$  im Spektrum d. Nova Geminorum 2 nach Aufnahmen von Prof. Eberhard 38, 184. — Das Relativitätsprinzip. 2. Aufl. 1364. — Das Relativitätsprinzip (Einführung in d. Theorie) 43, 317.
- Brill, O.**, Berechnung d. Dampfdichten diss. Substanzen 31, 526.
- u. **C. de Brereton Evans**, Die Verwend. d. Mikrowage z. Bestimm. von elch. Äquivalenten u. zu Dichtemessgn. fester Körper 33, 532.
- Brillouin, Louis Marcel**, Pfeifen (Tuyaux sonores). — Mündungskorrektur 31, 229. — Die spez. Wärmen des Vakuums 538. — Die gleichmäß. Aufteilung d. mol. kinet. Energie 543. — Die Fortpflanzung des Schalles in d. weiten zylindr. Röhren bei d. Vers. des Hrn. Violle u. Vautier 1102. — Die Zähigkeit der Flüssigkeiten 32, 4. — Leçons sur la viscosité des liquides et des gaz. I. Généralités-Viscosité des liquides. — II. Viscosité des gaz. — Caractères généraux des theories moléculaires 782. — Über d. Wid. der Gase. Die notwend. Experimente 33, 912. — Zur Thermodynamik 34, 352. — Die Viskosität der Fln. als Funktion der Temp. 458. — Die unstetige Beweg. nach Helmholtz. Gekrümmte Hindernisse 35, 457. — Die kinet. Energie u. d. absolute Temp. 583. — Die Helmholtzschen Gleitflächen u. der Wid. von Fln. 36, 9. — Die kinet. Energie bei stetigen u. gleitenden Flüssigkeitsbewegungen 10. — Gleitflächen. Verallgem. der Theorie von Helmholtz 134. — Interferenzmeth. zur Bestimm. d. Torsionsmoduln von Kristallen 551. — Molekulartheorie 1148. — Diffusion von Teilchen, welche Brownsche Bewegung besitzen 37, 489. — Allgem. Eigenschaften d. Molekularkräfte 1025. — Die Theorie d. schwarzen Strahlung 1259. — Fortpflanzung e. Lichtsignals in e. dispergier. Mittel 38, 751. — Strahlung u. spez. Wärmen 878. — Einige allgem. Eigenschaften d. Atomkräfte 991. — Diffusion d. Lichts in e. durchsicht. homog. Körper 1449. — Wärmeleitf. u. Reibung von einatom. Fln. 39, 26. — Thermodynam. Theorie d. isotropen festen Körper bei kleinen Deformationen 144. — Strahlungen u. Thermodynamik 150.

- Brillouin, M.**, Grundlösung (Quellen) bei e. schweren Fl. mit freier Oberfläche 42, 74. — Elektromagnet. Feld e. konst. Stromelements im anisotropen zweiachsigen Medium 511. — Zweiachs. Medium. Unters. der Quellen. Problemstellung 511. Die Amplituden 43, 208.
- Brindejone, G.**, Die Veränd. von natürl. Kautschuk 32, 1032.
- Briner, E.**, Kompressibilität d. Gemische von Gasen, d. sich mitein. zu festen u. flüss. Verbn. umsetzen können. Dampfdrucke u. krit. Konstn. der Gase: Chlorwasserstoffsäure, Phosphorwasserstoff u. Schwefelwasserstoff 31, 418. — Untersn. über d. Gschw. ei. Gasreaktionen 36, 1140. — Die Existenzfähigkeit endothermer Verbn. bei hohen Tempn. 38, 543. — Einfluß d. Diss. der Moleküle in Atome a. d. Reaktionsgeschw. 993. — Untersn. über d. Mechanismus d. chem. Wirkung d. elektr. Entladungen. I. Allgem. Betrachtungen 39, 290. — Der atomist. Charakter d. chem. Dynamik in gasförm. Systemen 335. — Gleichzeitig. Wirkung hoh. Drucke u. Tempn. auf chem. Erscheinungen; kosmogonet. Anwendn: chem. Ursprung der Sonnenstrahlung; Diskussion d. Theorie von Arrhenius 41, 223. — Bemerkn. über d. Sonnenenergie 42, 416.
- u. **N. Boubnoff**, Reaktionsgeschw. in komprim. Gasen 38, 542.
- u. **E. Cardoso**, Unters. über d. Verflüss. u. d. Kompressibilität gasförm. Gemische, bes. wo das Gemisch eine Verb. bildet 33, 971.
- u. **E. L. Durand**, Wirk. d. elektr. Funkens auf ein Stickstoff-Sauerstoffgemisch bei tief. Temp. 32, 152. — Ozonbildung durch stille Entladung bei tiefer Temp. 968. — Unters. ü. chem. Wirk. elektr. Entladungen bei niederen Tempn. 33, 851.
- u. **J. Kahn**, Untersn. über d. Mechanismus d. chem. Wirkung d. elektr. Entladungen. II. Bildung d. Ammoniaks 39, 290.
- u. **E. Mettler**, Die Bildung d. Ammoniaks a. d. Elementen unter Einwirkg. d. elektr. Funkens; Einfl. des Druckes 31, 819; 33, 1295.
- u. **A. Wroczynski**, Über e. Beisp. einer Kette u. von Elektrolyse in flüss. Ammoniak 33, 1375. — Die chem. Wirkung e. hohen Druckes a. d. Gasmischungen 34, 175. — Chem. Rktn. in stark komprim. gasförm. Systemen 35, 629.
- Brighienti, A.** u. **G. Carrara**, Die Zers.-Spannung der in d. Alkalialkoholatlsgn. vorhand. Ionen 33, 994.
- Brink, F. N.** u. **Th. W. Richards**, Dichten von Li, Na, K, Rb u. Cs 31, 625.
- , —, **W. N. Stull** u. **F. Bonnet, jr.**, Die Zusammendrückbarkeit der Elemente u. ihre period. Bezieh. I. Die Zus.-Drückbarkeit von Li, Na, K, Rb u. Cs 32, 617. — II. . . von C, Si, P, S, Se 618. — III. Lineare Kompressibilität von Cu u. Fe u. d. kub. Kompressib. von Hg 619. — IV. Kompressib. der wichtigeren festen Elemente u. ihre period. Bezieh. 620.
- Brinsley, Fr.** u. **H. Fr. Coward**, Die Verdünnungsgrenzen der Entflammbarkeit gasförm. Mischgn. I. Bestimm. d. Verdünnungsgrenzen. II. Die untere Grenze für H, Methan u. Kohlenoxyd in Luft 39, 174.
- Brion, G.**, Experiment. Unters. über d. Hochspannungslichtbogen 32, 743. — Ist d. Aktivierung d. atm. N in elektr. Gasentladungen als ein rein therm. Vorgang aufzufassen? 1204. — Leitfaden z. elektrotechn. Praktikum 34, 1049. — Überspannungen in elektr. Anlagen 36, 519. — Luftsalpeter. Seine Gewinnung durch d. elektr. Flammenbogen 37, 525.

- Brisley, F. J.**, Neubestimm. der Dichte u. des linearen Temperaturausdehnungskoeff. von Al **36**, 553.
- Brizard, L. u. M. de Broglie**, Die Art d. Ladung suspend. Teilchen in Gasen; Ladung chem. Dämpfe **34**, 37. — Die physik. Ursachen d. Elektrizitätserregung bei chem. Rkn. **38**. — Ionisation beim Durchperlen von Gasen durch Fln. u. chem. Wirkungen 1140. — Zum Stud. d. Ionisation der Gase bei chem. Rkn. **35**, 487. — Über die von Chininsulfat ausgeh. Strahlung, Ionisation u. Lumineszenz 853. — Die Bewegung der durch Hydratation von Chininsulfat erzeugten Luftionen **36**, 281.
- Broca, A.**, L'œuvre d'Henri Becquerel **33**, 535. — Hitzdrahtstrommesser für Ströme großer Stärke u. hoher Frequenz **34**, 494.
- Broch, Ph.**, Physikal. Schülerübungen in d. VI. u. VII. Realschulklasse **36**, 480.
- Brochet, A.**, Die Radioaktivität der Quellen von Plombières **32**, 914; **34**, 996. — Die Darst. der Äquipotentialkurven in e. Elektrolyseur **36**, 493. — Die Polarisierung von Elektroden **37**, 374.
- Brockett, P.**, Bibliography of Aeronautics **36**, 137.
- Brockmüller, J. u. G. Preuner**, Gasdruckmessgn. mit Spiralmanometer aus Quarzglas; Diss. des Kupfersulfids u. des Selenwasserstoffs **37**, 1020.
- Brode, J.**, Die Oxydation des N in der Hochspannungsflamme **31**, 1153. — Elemente d. physik. Chemie **33**, 267.
- Brodetsky, S.**, Das Problem d. widersteh. Mittels **34**, 1225.  
— u. **B. Hodgson**, Die Absorption von Gasen in Vakuumröhren u. verwandte Erscheingn. **40**, 369. 511.
- Brodhun, E.**, Meßbare Lichtschwächung durch rotier. Prismen u. ruhenden Sektor **32**, 139. — Hefnerlampe u. Zehn-Kerzen-Pentanlampe **33**, 1201.
- Broek, A.**, siehe: von den Broek.
- Brönstedt, J. N.**, Inverse Schmelzpunkte **33**, 545. — Studien z. chem. Affinität: III. Mischungsaffin. binärer Systeme II 661. — IV. Das System Schwefelsäure—Wasser **34**, 779. — V. Die Bildungsaffin. von Ammoniumbleichlorid **35**, 1248. — VI. ... von Naphthalinpicrat **36**, 824. — VIII. Kristallin. Umwandlgn. d. Alkalisalze **37**, 1070. — Die EMK der Knallgaskette **33**, 1376. — Untersn. über d. spez. Wärme I. **37**, 530. — II. Die Alkalihalogenide **39**, 209. — Ideale konz. Lsgn. **38**, 1120.
- Broglie, M. (de)**, Bedingungen für d. Bildung schwer bewegl. gelad. Partikel in Gasen **31**, 797. — Neue Eigensch. d. Flammengase 1132. — Über d. Ionisierung durch Sprudeln **32**, 153. — Die neutralen Zentren d. Flammengase 644. — Neutrale Kerne in Gasen u. d. Ionisation beim Durchperlen von Luft durch Fln. 809. — Die von elektr. Funken herstammenden Gase 1007. — Die ultramikroskop. Unters. geladener Zentren in Gasen **33**, 53. — Unters. über d. Elektrizitätsträger von geringer Bew. in Gasen 886. — Photogr. Registrierung d. Brownschen Bewegungen in Gasen **34**, 6. — Die Mess. Brownscher Bewegung in Gasen u. die Ladung suspend. Teilchen. — Unters. über d. Suspensionen in Gasen **36**. — Die Ionisierung d. Gase durch mechan. Zerteilung von Fln. 1140. — Ionisierung der Luft durch e. Kohlenoxydflamme u. durch Becquerelstrahlen; Vergleich der Bewegungen der entsteh. Ionen 1268. — Die Ggw. leichtbewegl. Ionen in gew. Flammengasen **35**, 30. — Die kleinen Ionen in d. Flammengasen 1104. — Besond.

Fall d. Ionenverteilung in e. Gase: Eine sehr dünne Oberflächenschicht mit Ionen beiderlei Vorzeichens 36, 282. — Beobn. d. Brownschen Bewegung in Gasen bei niedrigem Druck 558. — Das Zurückgehen d. Kontaktpotentiale zw. Metallen infolge der Entfernung anhaft. Flüssigkeitsschichten 747. — Interferenzbilder d. Röntgenstrahlen nach d. Durchgang durch Kristalle 37, 1335. — Die Reflexion d. Röntgenstrahlen 1335. — Kontinuierliche photograph. Aufzeichnung d. Röntgenstrahlspektrums; Spektrum d. Wo; Einfluß d. Wärmebewegung 38, 774. — Die Spektroskopie der Röntgenstrahlen 830. 952. — Das Auftreten d. Röntgenstrahlspektren beim Durchgang d. Strahlen durch dünne Metallfolien 833. — Über die mit Glimmer erhaltenen Röntgenstrahlspektren 951. — Die Spektroskopie der außerhalb von Röntgenröhren emitt. Sekundärstrahlung u. d. Absorptionsspektren 1341. — Direkte Spektralanalyse mitt. sek. Röntgenstrahlen 1341. — Die Spektren d. Röntgenstrahlen bei Antikathoden aus Cu, Fe, Au 1341. — Extrem harte Strahlen d. K-Serie des Wo u. die Röntgenspektren von Schwermetallen 40, 468. — Die Absorptionsbande K der Elemente Br bis Bi u. die Emission sehr kurzer Wellen einer Coolidgeöhre 41, 27. — Ein System von Absorptionsbanden, die den L-Linien der Röntgenstrahlspektren der Elemente zugehören und die Bedeut. von selektiven Absorptionserscheinungen in d. Röntgenographie 287. — Über d. L-Absorptionsspektrum des Ra 43, 902.

**Broglie, M. (de), u. L. Brizard**, Die Art d. Ladung suspend. Teilchen in Gasen; Ladung chem. Dämpfe 34, 37. — Die physik. Ursachen d. Elektrizitätserregung bei chem. Reaktionen 38. — Ionisation beim Durchperlen von Gasen durch Fln. u. chem. Wirkungen 1140. — Zum Stud. d. Ionisation der Gase bei chem. Rkn. 35, 487. — Über die von Chininsulfat ausgeh. Strahlung, Ionisation u. Lumineszenz 853. — Die Bewegung der durch Hydratation von Chininsulfat erzeugten Luftionen 36, 281.

— u. **P. Langevin**, La Théorie du Rayonnement et les Quanta 38, 677.

— u. **F. A. Lindemann**, Die direkte fluoroskop. Beob. der Röntgenstrahlspektren 38, 830. — Neues Verfahren zu sehr rascher Aufnahme d. Röntgenstrahlspektren 952.

**Brommer, A.**, Beitr. z. Kenntnis d. atm. Elektrizität XXXII; das atm. Potentialgefälle in Triest n. d. Beob. vom Nov. 1902 bis März 1905 33, 1447. — Luftelektr. Messgn. während d. Sonnenfinsternis am 17. April 1912 37, 191. — Die Absorption der  $\gamma$ -Strahlen des Radium C 806.

**Bromwich, T. J.**, Das ballist. Galvanometer 38, 3. — Die Theorie d. Foucaultschen Pendels u. des gyrostat. Pendels 1420.

**Bron, A. u. C. E. Guye**, Potentialdiff. u. Stabilität d. Wechselstromlichtbogens zw. Metallen 33, 112. — Die Stabilität d. Wechselstromlichtbogens, als Funktion d. Atomgew. d. Elektrodenmetalle 112.

**Broniewski, W.**, Bezieh. zw. der Variation des elektr. Wid. u. der Dilatation der festen einatomigen Stoffe 32, 51. 52. — Elektr. Wid. u. Ausdehnung d. Metalles 1108. — Die elektr. Eigenschaften von Al-Cu-Legierungen 34, 375. — Die Helmholtzsche Gleichung bez. der EMK einer Zelle 610. — Die elektr. Eigenschaften von Al-Ag-Legierungen 1260. — . . . von Al-Mg-Legierungen 35, 708. — Unters. über



- d. elektr. Eigenschaften der Legierungen des Al 37, 154. — Die Reduktion der Anzahl d. Fundamenteinheiten 183. — Die krit. Punkte des Eisens 1068. — Die Thermoelektrizität der Stähle 1451.
- Broniewski, W. u. A. Guntz**, Der Schmelzpunkt des As 32, 678. — Über d. elektr. Wid. der Alkalimetalle, von Gallium u. Tellur 33, 848; 34, 1093. — u. **L. Hackspill**, Die elektr. Eigenschaften d. Alkalimetalle u. von Rhodium u. Iridium 36, 456.
- , **E. Rengade u. P. Jolibois**, Conférences sur les alliages 37, 33.
- Bronislowski, B.**, Beitr. z. Kenntnis d. elektr. Leitfähigkeit 33, 446.
- Bronson, H. L.**, Über die von  $\alpha$ -Strahlen erzeugte Ionisation 31, 39. — Einfluß d. Temp. a. die Aktivität von Radium u. s. Zerfallsprodukten 483. — Das Verhältnis d. Aktivitäten d. Emanation u. d. akt. Niederschlags von Thorium u. Aktinium 33, 239. — Die  $\alpha$ -Strahlen von Radium B 1239. — Herst. u. Mess. von Widerständen von d. Ordnung 100000 Megohm 34, 198.
- u. **A. N. Shaw**, Clark- u. Weston-Normalelemente 33, 1374.
- u. **E. M. Wellisch**, Die Verteilung d. akt. Niederschlags d. Radiums im elektr. Feld 37, 740.
- Brooks, E. E.**, Eine wahrscheinlich neue Bande im Spektrum d. Magnesiumoxyds 33, 35. — Das Spektrum d. Mg u. d. sogen. Magnesiumhydrids 665. — Das Mg-Spektrum bei vermindertem Druck 1138.
- Brooks, H. B.**, Neuer Spannungsmesser z. Mess. von EMK und Strömen 32, 336. — Direkt zeig. Spannungsmeßapp. zur Prüf. von Voltmetern 33, 116. — Ablenkungspotentiometer f. Strom- u. Spannungsmessgn. 37, 843. — Beschreib. d. Einrichtung von Ablenkungspotentiometern, mit Angaben über d. Einrichtung v. Drehspulengalvanometern 844. — Prüfung von Spannungstransformatoren 40, 110.
- u. **E. P. Hyde**, Ein Leitungsmesser für elektr. Glühlampen 31, 671.
- u. **F. C. Weaver**, Variometer f. Selbstinduktion u. gegenseit. Induktion 41, 349.
- Brooks, K. P.**, Elektr. Wid. von Metallgemischen u. Legierungen 34, 964.
- Brotherus, Hj. V.**, Photometr. Unters. der Struktur ei. Spektrallinien 36, 145. — Das Emissions- u. Absorptionsvermögen e. inhomog. Lichtquelle 37, 540.
- Brown, A. R.**, Die Lichtabsorption durch anorg. Salze. VI. Der Farbwechsel des Kobaltchlorids 37, 60. — VIII. Alkohol. Lsgn. von Cu-, Co- u. Ni-Salzen im Ultraviolett 1386.
- u. **R. A. Houstoun**, Die Absorption von Licht durch anorg. Salze. II. Wäss. Lsgn. von Kobaltsalzen im sichtbaren Spektrum 36, 98.
- Brown, C. O. u. C. W. Bennet**, Konzentrationsändergn. bei d. Elektrolyse von Kupfersulfatlsgn. 38, 476. — Schnelle Kupferraffination vermitt. rotier. Kathode 477.
- Brown, E. B.**, Genaue elektr. Meth. z. Mess. von Rotationsgeschwn. 35, 400.
- Brown, E. W.**, Die Wirkung gew. magnet. u. Gravitationskräfte a. d. Mondbewegung 34, 1226. — Kosmische Physik, Vortrag a. d. Versammlung d. British Association for the Advancement of Science 42, 220.
- Brown, F. C.**, Die kinet. Energie der von glüh. Pt ausges. pos. Ionen 33, 1390. — . . . von versch. glüh. Körpern . . . 34, 539. — . . . von heißen Körpern . . . 720. — Die elektr. Eigenschaften von pos. u. neg. lichtempfindl. Se 35, 939. — Die Natur der Erholung von pos. u. neg. lichtempfindl. Se 940. — Die Natur d. Lichteinwirkung auf Se 36,



114. — Neue Aufzeichng. von Schallwellen mittels schwingender Flammen 875. — Die Erholung d. Giltay-Se-Zelle u. die Natur d. Lichteinwirkung auf Se 894. — Die tatsächl. Tiefe des Eindringens von Licht in Se 1102. — Die Wirkung einer Verletzung durch Abschaben auf d. elektr. Leitf. von Se 37, 152. — Elektr. Meth. z. Messung von kleinen Zeitintervallen 185. — Meth. zur Herst. negativempfindl. Se 1097. — Die Wahrscheinlichkeit, daß Na in e. radioakt. Zerfallsreihe gehört 1421. — Die Einwirkung von Hg-Dampf auf Se 38, 626. — Die Kristallformen d. metall. Se u. ei. ihrer physik. Eigenschaften 39, 114. — Fundamentale, elektromechan., photoelektr. u. elektr. Bezieln. in Kristallen von metall. Se 528. — Die elektromechan. . . . Eigenschaften einz. Kristalle metall. Selens, mit Anwendgn. a. d. Kristallstruktur 529. — Anwendung d. Elektronentheorie a. d. Erklärung d. elektr. Leitung in Kristallen metall. Selens 575. — Isolierung von Se-Kristallen des zweiten u. fünften Systems, u. die physik. Bedingn., die ihr Auftreten bedingen 721. — Das Wesen d. elektr. Leitung, zum Zwecke d. Erklärung d. Widerstandsrückbildung des Se nach vorangegangener Bestrahlung 721. — Experim. über d. Natur d. Lichtwirkungsübertragung in Kristallen metall. Selens 722.
- Brown, F. C. u. W. H. Clarc**, Meth. zur Mess. von schnell verlauf. Widerstandsändergn. 36, 115.
- u. **C. S. Hudson**, Die Lösungswärmen d. drei Milchsuckerformen 33, 155.
- u. **O. W. Richardson**, Die kinet. Energie der von erhitzten Metallen ausges. Ionen 33, 227. — Die kinet. Energie der von erhitzten Körpern ausges. Elektronen 574.
- u. **L. P. Sieg**, Wellenlängenempfindlichkeitskurven f. lichtempfl. Se u. ihre Deutung 39, 114. — Der Sitz d. Lichtwirkung in bestimmten Kristallen von metall. Se u. ei. diesbez. neue Eigenschaften 252. — Wellenlängenempfindlichkeitskurven einz. Kristalle von metall. Se; u. teilw. Erklärung d. Komplexität d. Lichtwirkung in Se-Zellen 527. — . . . ; nach d. ultraviol. Spektrum 528.
- u. **J. Stebbins**, Die Veränd. der Lichtempfindlichk. des Se durch Druck 32, 1061. — Der Einfl. d. Radiumstrahlung auf d. Wid. der Se-Zelle 1061. — Stud. über d. Änder. d. elektr. Wid. von Se-Zellen 33, 220.
- Brown, F. E. u. W. D. Harkins**, Einf. Apparat zur Bestimm. d. Oberflächenspannung nebst e. Metallthermoregulator zu schneller Einstellung d. Temp. 40, 265.
- Brown, H. H.**, Neuer Schulchronograph u. d. Bestimm. von „g“ 33, 595.
- Brown, J.**, Eine verbess. Daniell-Trockensäule 33, 1078.
- u. **G. E. Allan**, Beobn. über d. magnet. Induktion in Eisenoxyd bei versch. Tempn. u. in versch. Zuständen, u. über d. mögl. chem. Verändergn., die durch diese Beobn. angezeigt werden 37, 1214.
- Brown, J. A.**, Unters. des Potentials, das zur Unterhaltung eines Stromes zw. parallel. Platten in einem Gase von niedrig. Druck erforderlich ist 31, 115.
- Brown, J. N.**, Die Anzahl der von Uran u. s. Zerfallsprodukten ausges.  $\alpha$ -Teilchen 35, 164.
- Brown, R. u. F. Bedell**, Anwendungen. d. Simpsonschen Regel beim Integrieren period. Funktionen 39, 297.

- Brown, S. G.**, Meth. z. Erzeug. ungedämpfter, elektr. Schwingungen hoh. Frequenz **31**, 837. — Methoden z. Vergrößerung schwacher Signalströme **37**, 1218. — Chem. Rkn. auf Grund von Wechselströmen **38**, 1392.
- Brown, S. L.**, Übergang d. Wärme bei d. Kondensation des Dampfes **35**, 644. — Eine neue Form von Widerstandsthermometern **42**, 254.
- u. **L. O. Shuddemagen**, Thermoelekt. Kräfte von Eisen- u. Kupferoxyd **40**, 281.
- Brown, W.**, Die Dichten u. spez. Wärmen ei. Eisenlegierungen **32**, 419. — Mechan. Einflüsse u. Magnetisierung im Eisen **33**, 1395. 1396; **35**, 225. — Permanente Stahlmagnete **34**, 977. — Permanente Magnete aus Cr-Stahl 1037. — Mechan. Beanspruchung u. Magnetisierung beim Ni **35**, 781. — . . . , u. die Abnahme von Torsionsoszillationen in Ni- u. Fe-Drähten, unter Einwirkung von longitudin. Feldern 1163. — Längenänderung von Ni-Drähten bei kleinen longitudin. Belastungen u. schwachen alternier. Magnetfeldern **38**, 1400.
- u. **J. Smith**, Die Abnahme von Torsionsschwingungen in Ni-Drähten unter d. Einfluß von wechselnden magnet. Feldern **38**, 1112.
- Browne, A. W., W. P. Bradley u. C. F. Hale**, Flüssigkeit oberhalb d. krit. Temp. **33**, 1121. — Einwirk. mechan. Vibration a. Kohlendioxyd nahe d. krit. Temp. 1121; **35**, 826.
- Browning, H. M. u. E. H. Barton**, Die quantitative Erläuterung von Schwingungen mit veränderl. Koppelung durch einf. Versuche I. **42**, 167. — II. Ungleiche Massen u. Perioden 456. — III. Beide Massen u. Perioden ungleich 456. — Gekoppelte Kreise u. mechan. Analogien 456. — Durch Versuch erläuterte erzwungene Schwingungen **43**, 134. — Mechan. „Resonatoren“ unter Einwirkung zweier Kräfte 449.
- Browning, P. E.**, Zwei Brenner f. die Demonstration u. d. Stud. von Flammenspektren **40**, 87.
- Browning, W.**, Bemerkungen über elektr. Leitfähigkeit **31**, 210.
- Brownlee, R. H. u. A. Smith**, Über d. amorphen S. Gefällter S **32**, 626.
- Brückmann, W.**, Ergebnisse d. magnet. Beobn. in Potsdam. Ergänzung z. d. Jahrg. 1892—1900 **36**, 182.
- Brügelmann, G.**, Die Kristallisation d. alkal. Erden, insbes. d. Kalkes, aus ihren Nitraten **33**, 380.
- Brüsch, W.**, Die Beleuchtungsarten der Gegenwart **31**, 878.
- Bruger, H.**, Einige neuere Meßapparate d. Hartmann u. Braun AG. **35**, 1281.
- Bruhat, G.**, Unters. über d. Diffusionskoeff. d. Aktiniumemanation **33**, 934; **34**, 334. — Zur Mitt. d. Hrn. S. Russ über d. Diffusion der Emanation d. Aktiniums u. d. Thoriums **33**, 1238. — Unters. d. zirkularen Dichroismus e. bestimmten org. Substanz (Diphenyl-l-bornyl-dithiourethan) **36**, 453.
- Bruhns, W. u. W. Mecklenburg**, Die sogen. Kristallisationskraft **41**, 376.
- Brujning, E. F.**, Thermometer mit Vakuummantel **39**, 682.
- Bruin, G. de**, siehe E. Cohen **39**, 333.
- Bruins, E.**, Die Anwendung d. van der Waalsschen Zustandsgleichung a. d. Magnetismus **42**, 181.
- Bruins, E. D. u. P. Weiss**, Die magnet. Suszeptibilität u. die Anzahl Magnetonen von Ni in Lsgn. von Ni-Salzen **40**, 158.
- Bruins, H. R. u. E. Cohen**, Die experiment. Bestimmung fiktiver Lösungswärmen **43**, 204.

- Brunè, E.**, Elektrizitätsabgabe glüh. Körper. Einige elektr. Phänomene an Glühlampen **34**, 1139.
- Brunel, R. F. u. S. F. Acree**, Neue Meth. z. Herstellung von Normallösungen **31**, 67.
- Bruner, L.**, Die Leitf. der Halogene in Nitrobenzol **34**, 916. — Wellenlänge u. Reaktionsgeschw. **38**, 177. 669.
- u. **E. Bekier**, Die elektr. Leitf. u. Elektrolyse von Jod, Jodbromid, Jodchlorid u. Jodtrichlorid in flüss.  $\text{SO}_2$  **38**, 428.
- u. **S. Czarnecki**, Photokinetik der Bromsubstitution. I. Der Verlauf d. Lichtreaktion **35**, 1276.
- u. **A. Galecki**, Die Elch. der Halogene (Cl, Br, J, Chlorjod, Bromjod u. Jodtrichlorid) in Nitrobenzol **38**, 426.
- u. **F. Haber**, Das Kohlenelement, eine Knallgaskette **31**, 566.
- u. **J. Kozak**, Zur Kenntnis d. Photokatalyse. 1. Die Lichtreaktion in Gemischen: Uransalz + Oxalsäure **35**, 1275.
- u. **Z. Lahociński**, Photochem. Nachwirkung **34**, 254. — Photokinetik der Bromsubstitution. II. Der Verlauf u. d. Faktoren d. photochem. Nachwirkung **35**, 1276.
- u. **J. Sahbill**, Die Faktoren der Schwankungen der elektr. Leitf. von nitrobenzol. Bromlsgn. **38**, 427.
- u. **J. Zawadzki**, Die Gleichgewichte bei d. Schwefelwasserstoff-fällung der Metalle **34**, 527.
- Bruner, M. L. u. St. Tolloczko**, Die Auflösungsgschw. fester Körper **32**, 587.
- Brunhes, B.**, Die Gesetze f. d. Filtration durch Sandsäulen u. d. Gesetze von Ohm **31**, 731. — Die Wirkung e. horizont. Luftstromes a. e. Wirbel mit vertikaler Achse 870. — Unters. über d. Richtung d. Magnetisierung in vulk. Gesteinen **32**, 287. — Die Entwicklung d. barometr. Depressionen u. d. Regeln der Wettervorhersage von Guilbert **33**, 1037. — Die Erdströme zw. Stationen versch. Meereshöhe 1046. — La Dégradation de l'Énergie **34**, 284. — Die Erdströme **35**, 335.
- u. **P. David**, Über e. „atmenden Brunnen“ am Gipfel des Puy de Dôme. Jährl. Änd. d. Richtungssinnes d. Luftstromes an d. Mündung **32**, 278. — Über d. direkte Mess. d. Vertikalkomponente d. Erdmagnetismus. Anwend. bei Unters. der Puykette 1159. — Neue Beob. über d. Erdströme zw. Stationen mit großen Meereshöhendifferenzen **34**, 275.
- u. **J. Guyot**, Die Ketten mit ident. Elektroden u. die Werte der Lösungsdrucke **33**, 1075.
- Bruni, G.**, Vergleich. Unters. über Salzbildung u. über d. Basizität der Säuren vom physiko-chem. Standpunkte **33**, 629. 848.\* — Das Ausfrieren von Gallerten 1173. — Theoret. u. experiment. Untersn. über d. festen Lsgn. **38**, 329.
- u. **M. Amadori**, Das Molekulargewicht des in versch. Lösungsmitteln gelösten Wassers **35**, 343.
- u. **D. Meneghini**, Bildung u. Zers. der Mischkristalle von Alkalinitraten u. -nitriten **35**, 345. — Bildung fester Lsgn. zw. Metallen durch Diffusion im festen Zustande **36**, 80. 362.
- u. **C. Sandonnini**, Vergleich. Unters. über Salzbildung u. über d. Basizität der Säuren vom physiko-chem. Standpunkte III. **33**, 1370. — IV. **35**, 1157.
- u. **G. Scarpa**, Studien über d. Elektrolyse kristallin. Verbn. **37**, 1453.

- Bruni, G. u. B. L. Vanzetti**, Die Diffus.-Geschw. der Elektrolyte **31**, 681.
- Bruninghaus, L.**, Die Phosphoreszenz d. kalkhalt. Mn-Verbn. — Bestimmung d. Optimums **31**, 1125. — Die Phosphoreszenz von manganhalt. Kalk-Verbn. Einfluß d. Konstitution u. d. Masse d. Moleküle a. d. Wellenlänge d. ausges. Strahlungen 1126. — Phosphoreszenz bei Kalkphosphoren mit Mn-Zusatz **32**, 726. — Das Optimumgesetz d. Phosphoreszenz. Versuch einer Theorie **34**, 710. — Bezieh. zw. Absorption u. Phosphoreszenz 711. — Unters. über Phosphoreszenz **35**, 303. — Das Stokesche Gesetz u. e. allgem. Bezieh. zw. Absorption u. Phosphoreszenz 1207; **36**, 269. 736.
- Brunn, A. (v.)**, Zur Berücksichtigung d. Dampfdruckes bei d. Berechnung der Refraktion **43**, 856.
- Brunner, E.**, Über Reaktionsgeschwindigkeit u. freie Energie **31**, 529. — Kathod. u. anod. Stromspannungskurve bei d. Elektrolyse von Jod-Jodkaliumlsgn. 704; **33**, 507.
- u. **G. Oosterheld**, Über Anoden- u. Wehnelteffekt **43**, 220.
- Brunner, K.**, Vorlesungsversuch über Verbrennen von P in e. abgeschloss. Raum **43**, 389. — Sehr einf. Form d. elektrol. Stromunterbrechers für Vorlesungsversuche 389.
- Brunner, R. J.**, Die Abhängigkeit d. spez. Wärme des festen Ca u. Mg von d. Temp. **31**, 246.
- Brunner, W.**, Zur Kenntnis gew. Eigenbewegungen in Sonnenflecken-  
gruppen **35**, 326. — Versuche mit d. Atwoodschen Fallmaschine z. Nachweis d. Erddrehung **40**, 295. — Zum Nachweis d. Zentrifugalkraft der Erddrehung **43**, 130.
- Bruns, H.**, Die Analyse period. Vorgänge **36**, 6.
- Bruns, J.**, Die Telegraphie in ihrer Entwickl. u. Bedeut. **32**, 538.
- Brunswick, E. J. u. M. Aliamet**, Construction des induits à courant continu: L'arbre et ses tourillons **32**, 109.
- Brunswig, H.**, Explosivstoffe auf Grund des in d. Literatur veröff. Materials bearbeitet. (Handb. d. angew. physik. Chemie, herausg. von G. Bredig) **33**, 1183. — Die Explosivstoffe. Einführung in d. Chemie d. explos. Vorgänge. II. Aufl. **38**, 1301.
- Brunt, Ch. van**, Ein Stickstoffentwickler **39**, 554.
- Brunt, D.**, Das allgem. Magnetfeld der Sonne **38**, 641.
- Brush, Ch. F.**, Photograph. Photometrie u. ei. interess. photograph. Erscheinungen **35**, 1144. — Eine kinet. Gravitationstheorie 1187.
- Brussow, S.**, Die Adsorption des Au durch Kohle a. d. wäss. Lsgn. seiner Verbn. **33**, 1299.
- Bryan, G. H.**, Thermodynamics, an introductory treatise dealing mainly with first principles and their direct applications **32**, 35. — Über gew. Analogien zum Temperaturgleichgew. **33**, 1005. — Wirbelbildung im Kielwasser e. mit vorspring. Kanten versehenen Körpers **34**, 1188. — Die Dynamik d. Klavieranschlags **38**, 657.
- u. **S. H. Burbury**, Thermodynamik der Diffusion **32**, 983.
- Bryk, O.**, Entwicklungsgeschichte d. reinen u. angew. Naturwissenschaft im XIX. Jahrhundert. 1. Band: Die Naturphilosophie u. ihre Überwindung durch d. erfahrungsgem. Denkweise **34**, 52.
- Brylinsky, M.**, Über d. Wechselstromwid. des Eisens **36**, 996. — Über d. Ankerrückwirkung von Wechselstromerzeugern **43**, 881.

- Bubanović, F.**, Kapillaritätsbestimmgn. zw. Olivenöl u. wäss. Lsgn. d. fettlsl. Substanzen **37**, 116.
- Bubnoff, N.**, Der Innenkegel gespaltener Kohlenwasserstoffflammen **39**, 276.
- Buchan, A. u. R. Tr. Omond**, The Ben Nevis Observations 1898—1904 and Appendix **35**, 953.
- Buchanan, D.**, Gleichschenklig-dreieck. Lösung d. Dreikörperproblems **40**, 299.
- Buchanan, J. G.**, Experiment. Unters. d. spez. Gewichtes u. d. Volumina von Salzlsgn. **36**, 827; (Englisch) **37**, 647.
- Buch-Andersen, E.**, Anwend. d. Quantentheorie a. d. Reaktionsverlauf bei monomolekularen Prozessen **40**, 495.
- Buchböck, G.**, Über die Hydratation der Ionen **31**, 106.
- Bucherer, A. H.**, Elemente der Vektor-Analyse, mit Beisp. aus der theor. Physik **31**, 719.
- Buchheim, W. u. H. Dember**, Luftelektr. Messgn. auf Teneriffa **40**, 382.
- Buchholz, H.**, Das mechan. Potential, nach Vorlsgn. von L. Boltzmann, u. d. Theorie d. Figur der Erde zur Einführung in d. höh. Geodäsie **32**, 924.
- Buchner, G. J. u. G. E. M. Jauncey**, Notiz über d. Parson-Elektrometer **41**, 405.
- Buchwald, E.**, Einführung in d. Kristalloptik **37**, 840. — Experimentelles z. Beugung des Lichts in Raumgittern **38**, 955. — Ein Versagen d. klass. Optik? **43**, 768.
- Buchwaldt, F. A.**, Gültigkeitsbereich d. Theorems von Laplace **38**, 1047.
- Buckendahl, O.**, Über Schallgeschw. u. Verhältnis der spez. Wärmen von Kohlensäure u. N bei gewöhnl. u. hoh. Temp. **31**, 587.
- Buckingham, E.**, Zur Thermodynamik: Das Joule-Thomsonexperiment **31**, 75. — Regnaults Experim. über d. Joule-Thomson-effekt **32**, 306. — Die Festlegung d. thermodyn. Temperaturskala mitt. d. Gasthermometers unter konst. Druck **33**, 14. — Die Theorie d. Hampson-Verflüssigers **35**, 193. — Die Definition d. idealen Gases 1195. — Die Fadenkorrektur von Hg-Thermometern (2) **36**, 719. — Die Ableitung d. Wienschen Verschiebungsgesetzes **37**, 282. 496.
- u. **J. H. Dellinger**, Berechnung d. Konst.  $c_2$  im Planckschen Strahlungsgesetz mittels e. Erweiterung d. Paschenschen Meth. d. gleichen Ordinaten **36**, 563.
- , **J. C. Hunsaker, H. E. Rossell, D. W. Douglas, C. L. Brand u. E. B. Wilson**, Berichte über aerodynam. Windkanalversuche **40**, 395.
- Buckley, J. C.**, Die bifilaren Eigenschaften von tordierten Streifen **39**, 233.
- Buckley, O. E.**, Der Halleffekt u. verw. Erscheingn. bei Si **39**, 457. — Ionisationsmanometer **41**, 300.
- Bucky, Gustav**, Neue stereophotogr. Deckungsmethode für anatom., techn. u. stereometr. Zwecke **31**, 1199. — Die Röntgenstrahlen u. ihre Anwendung **42**, 526.
- Budd, L. C. u. E. Wilson**, Einfluß d. magnet. Vorgeschichte in Abhängigkeit von d. Temp. **36**, 287.
- Budde, E.**, Zur Theorie des Mitschwingens (2) **35**, 868. — Das Dopplersche Prinzip für bewegte Spiegel u. e. Versuch von Klinkerfues **36**, 262. — Tensoren u. Dyaden im dreidimensionalen Raum. Lehrbuch mit 10 Textfiguren **38**, 790. — Kritisches z. Relativitätsprinzip **39**, 5. 194. — Zur Resonanztheorie des Hörens **41**, 216. 449; **42**, 10. 163. —

- Resonanzerregung durch period. wiederholte Impulse 41, 450. — Bemerkn. zu zwei Arbeiten von E. Waetzmann (Physik. ZS. 18. S. 285—290. 1917) 42, 164. — Über Schwebungen (Antw. an Herrn Waetzmann) 167. — Über Bildung von Kombinationstönen u. Obertönen 48, 164. — Notiz über d. freien Schwingungen e. Punktes, dessen Differentialgleichung e. quadrat. Glied enthält 278. — Zur d'Alembertschen Theorie d. Saitenschwingungen 448. — Kritisches zur Theorie der Kombinationstöne 448. 803. — Die Helmholtzsche Schwingungsgleichung für Kombinations- u. Obertöne 601.
- Budde, H.**, Untersn. nach d. Explosionsmethode. 1. Die Molekularwärme d. Ammoniaks 37, 1020.
- Budde, W.**, Die Suszeptibilität paramagnet. Körper bei tiefen Tempn. u. die Quantentheorie 39, 783.
- Budgett, H. M.**, Das Aneinanderhaften ebener Oberflächen 36, 549.
- Budig, W.**, Ein Spritzkollektor mit kurzer prakt. Ladezeit 35, 51. — Messungen d. Radioaktivität der atm. Luft a. d. Brocken 1179. . . ., u. d. Hydrometeore a. d. Brocken 36, 1277. — Mechan. Registrier. des mit Aktinoelektroden gemess. Potentialgefälles 1277.. — Beobn. a. d. Brockenoberservatorium währ. d. Sonnenfinsternis vom 17. April 1912 37, 814.
- Budzier, F.**, Theor. Bearb. d. adiab. Zustandsänd. von Gasen bei reversiblen u. irrevers. Verlauf. Eine krit. Unters. der Frage, ob u. in welchem Maße d. Resultate vorlieg. Exp.-Unters. über d. Verhältnis  $K = c_p/c_v$  e. Änd. erfahren, wenn d. tatsächl. Vers. irrevers. betrachtet werden 33, 16.
- Büchner, E. H.**, Die Zus. des Thorianits u. die relat. Radioaktivität seiner Bestandteile 31, 486. — Die beschränkte Mischbarkeit von Fln.; das System Diphenylamin u. Kohlensäure 828. — Die Radioaktivität von Rb-Verbn. 34, 438. — . . . von Rb- u. K-Verbn. 37, 391; 38, 307. — Kolloide u. Phasenlehre 995. — Viskosität kolloid. Lsgn. 40, 44.
- u. **Frl. B. J. Karsten**, Das System Bromwasserstoff u. Brom 33, 866.
- Büky, A. (von)**, Mathem. Unters. u. Verbess. d. Winddruckregistrierapp. System „Dines“ 34, 754. — Planimetr. Meth. z. Ausrechnung d. Bewegungsgleichung gedämpfter Instrumente u. zur experiment. Bestimm. des reduzierten Gewichts u. d. Dämpfungskraft der bewegenden Teile derselben 35, 745.
- Bürgin, J.**, Genauigkeitsuntersn. über d. Bestimm. d. Intensität d. Schwerkraft durch relat. Pendelmessgn. 38, 726.
- Bürrows, Ch. W.**, Bestimm. d. magnet. Induktion in gestreckten Stäben 34, 1213.
- Büry, O.**, Die starken Absorptionsbänder in d. Spektren der Planeten Jupiter, Saturn, Uranus u. Neptun 36, 532. — Über Bezieh. zw. d. Atomgewicht u. d. Spektrum d. Alkalimetalle 37, 1128.
- Büttner, M.**, Über Aluminiumzellen 31, 297.
- Bugarsky, St.**, Einfl. d. Mediums auf d. Reaktionsgeschw. u. d. chem. Gleichgewichtszustand 35, 346.
- Bugge, G.**, Strahlungserscheinungen, Ionen, Elektronen u. Radioaktivität 34, 737; 42, 525.
- u. **K. A. Hofmann**, Das Spektrum von Neo-Erbiumoxyd u. d. Kirchhoffsche Satz 33, 400.



- Buglia, G. u. F. Bottazzi**, Dilatometr. Untersn. Neue Form e. Dilatometers f. Flüssigkeitsmischungen **36**, 658. — Erste Ergebnisse f. nicht kolloide Lsgn. 659.
- Buisson, H.**, Die Wirkung d. ultraviol. Lichtes **33**, 572.
- , **H. Bourget u. Ch. Fabry**, Interferenzmessgn. von Radialgeschwn. u. Wellenlängen im Orionnebel **38**, 1289. — Anwendung d. Interferenzen a. d. Stud. des Orionnebels **39**, 62. — Das Atomgewicht d. Nebuliums u. d. Temp. des Orionnebels 327.
- u. **Ch. Fabry**, Verwend. der Cooper-Hewitt-Lampe als monochrom. Lichtquelle **31**, 290. — Mess. von Wellenlängen des Eisenspektrums zum Zweck d. Bestimm. von Wellenlängennormalen **32**, 785. — Die Ggw. von Funkenlinien im Bogenspektrum 995. — Über zwei versch. Stadien des Eisenbogens 1203. — Mess. von Wellenlängen zur Festlegung e. Systems spektroskop. Normalen 1241. — Das Spektrum des Fe **33**, 35. — Abhängigk. d. opt. Oberfläche von d. Wellenlänge bei d. Reflexion an dünnen Metallschichten 96. — Vergleich d. Linien des Bogenspektrums mit denjenigen der Sonne. Druck in d. umkehrenden Schicht d. Sonne 1134. — Die unsymm. Verbreiterung der Linien des Bogenspektrums d. Eisens u. Vergleich letzterer mit den Linien des Sonnenspektrums 1135. — Anordn. z. Mess. sehr kleiner Verschiebn. von Spektrallinien 1136. — Vergleich der Spektren der Mitte u. des Randes der Sonne **34**, 557. — Interferenzen, hervorger. durch d. schwarzen Linien d. Sonnenspektrums 914. — Über d. elektr. Lichtbogen bei niederen Drucken **35**, 150. — Anwend. der Interferenzen z. Unters. d. Nebelflecke 1002; **36**, 234. — Unters. ei. spektroskop. u. elektr. Eigenschaften d. Bogens zwischen Metallstäben **35**, 1270. — Die Mess. der Intensitäten der versch. Teilstrahlungen e. zusammenges. Strahlung **36**, 33. — Die Strahlung von Hg-Dampflampen 33. — Über d. Energieaufwand zur Erzeugung der Einheit d. Lichtintensität 436. — Die Absorption d. Atm. im äußersten Ultraviolett d. Sonnenspektrums **37**, 957. — Die Absorption d. Ozons im Ultraviolett u. das äußerste Ende d. Sonnenspektrums 957. — Die Wellenlängen d. Kryptonlinien 959. — Die Breite d. Spektrallinien u. die kinet. Gastheorie 1131. — Mikrophotometer z. Dichtebestimmung photograph. Platten 1203. — Wellenlängennormalen **38**, 363. — Experiment. Bestätigung d. Doppler-Fizeauschen Prinzips 1252.
- Bulgakow, N.**, Rotier. Kommutator für oszillier. Entladung **33**, 749. — Integration der Differentialgleich. d. Entladung in e. Kreise mit veränderl. Wid. **37**, 236; **38**, 627.
- Bull, A. J. u. A. C. Jolley**, Die Messung d. Farbe **37**, 721.
- Bulle, F.**, Die Dampfdruckkurve des O u. eine Bestimm. d. krit. Daten von H **38**, 619.
- Bumstead, H. A.**, Die von Röntgenstrahlen in Pb u. Zn hervorger. Wärmewirkungen **32**, 1015. — Anwend. d. Lorentz-Fitzgerald-Hypothese a. Probleme d. Dynamik u. Gravitation **33**, 1100. — Die Elektronenemission von Metallen unter d. Einfl. von  $\alpha$ -Strahlen **36**, 1005. — Die Gschw. der  $\delta$ -Strahlen **38**, 720. — Die Ionisation von Gasen durch  $\alpha$ -Strahlen **41**, 410.
- u. **A. G. Mac Gongan**, Neue Strahlung d. Poloniums **37**, 745. — Elektronenemission von Metallen beim Auftreffen von  $\alpha$ -Strahlen 1479.

- Bungetzianu, D.**, Resonanz u. Schallgschw. in Fln. **36**, 873; **37**, 1368; **40**, 399.
- Bunzel, H. H.** u. **H. Hasselbring**, Thermoregulator z. elektr. Regelung von Räumen f. konst. Temp. **38**, 1407.
- Burali-Forti, C.**, Über die Prinzipien d. Mechanik **31**, 274.
- u. **R. Marcolongo**, Éléments de calcul vectoriel avec de nombreuses applications à la géométrie, à la mécanique et à la physique mathématique (a. d. Italien. übers. von S. Lattès) **36**, 543.
- Burbank, J. E.**, Spez. elektr. Leitif. der Luft auf d. See **31**, 170. — Beob. über atm. Elektrizität zu Battle Harbor, Labrador, während d. Sonnenfinsternis am 10. Aug. 1905 **32**, 763. — Mikroseism. Bewegungen u. deren scheinb. Zusammenhang mit barometr. Schwankungen **33**, 1032. — Mikroseism. Bewegung durch Frostwirkung **36**, 1220. 1221.
- Burbank, S. R.** u. **C. E. Magnusson**, Eine künstl. Leitung mit einstellb. Leitungskonstn. **41**, 490..
- Burbridge, H. C.**, Der Thermaleffekt d. Kontaktpotentials **38**, 478.
- Burbridge, P. W.**, Die Schwankung der  $\gamma$ -Strahlionisation **38**, 718.
- u. **T. H. Laby**, Beob. d. Schwankung der  $\gamma$ -Strahlionisation mittels Saitenelektrometers **37**, 89.
- Burbury, S. H.**, Das H-Theorem u. Prof. J. H. Jeans Dynamische Theorie der Gase **31**, 439. — Diffusion von Gasen als e. irreversibler Prozeß **32**, 983. — Boltzmanns Wahrscheinlichkeitsgesetz  $e^{-h\chi}$  **35**, 831.
- u. **G. H. Bryan**, Thermodynamik der Diffusion **32**, 983.
- Burdel, A.** u. **Ch. Dhéré**, Die Absorption sichtb. Strahlen durch d. Oxyhämocyanine **38**, 815.
- Burgatti, P.**, Über die Luftströme **32**, 450. — Die allgem. u. allgemeinsten Gleichungen d. Dynamik (2) **34**, 450. — Über d. Wid., den e. ebene in d. Luft bewegte Fläche erfährt **35**, 872. — Newtonsche Potentiale der Elastizität **39**, 200.
- Burger, F.** u. **J. Koenigsberger**, Das elektr. Verhalten ei. Dämpfe mit Bandenabsorption **37**, 919; **38**, 374.
- Burger, H. C.**, Die Theorie d. Brownschen Bewegung u. d. Versuche von Brillouin **42**, 43. — Auflösung u. Wachstum d. Kristalle **392**. — Über d. Verdampfung e. kreisförm. Flüssigkeitsoberfläche **43**, 528. — Das Leitvermögen verd. mischkristallfreier Legierungen **624**.
- Burger, O.** u. **K. A. Hofmann**, Das Neo-Erbium **32**, 835.
- Burgess, J. M.**, Über d. H-Molekül von Bohr-Debye **41**, 89. — Bemerk. über d. Berechnung d. Entropiekonst. von P. Scherrer **145**. — Das Spektrum e. rotier. Moleküls nach d. Quantentheorie **42**, 141.
- , **P. G. Cath** u. **H. Camerlingh Onnes**, Über d. Messen niedr. Tempn. XXII. Vergleichung des Platin- u. Goldwiderstandsthermometers mit d. Heliumthermometer **42**, 398.
- Burgess, C. F.** u. **I. Aston**, Legierungen von elektrolyt. Fe mit As u. Bi **34**, 1036. — Die magnet. u. elektr. Eigenschaften von Fe-Si-Verbn. **35**, 447. — Einige Legierungen f. perman. Magnete **36**, 285. — Elektr. Wid. der Fe-Legierungen **37**, 610.
- Burgess, G. K.**, Schmelzpunkte d. Eisengruppe mitt. e. neuen Strahlungsmethode bestimmt **32**, 1114. — Meth. zur Gewinnung von Abkühlungskurven **33**, 858. — Temperaturmess. an Cu mit opt. Pyrometern **35**, 264. — Über graph. Darst. der Wienschen Spektralgleichung **36**, 434. — Der ggw. Stand d. Temperaturskale **37**, 1306. — Mikropyrometer **38**, 109.

- Burgess, G. K.** u. **J. Crowe**, Beobn. der krit. Gebiete  $A_3$  u.  $A_2$  von reinem Fe **38**, 351. 1306.
- u. **P. D. Foote**, Das Emissionsvermögen von Metallen u. Oxyden. I. Nickeloxyd ( $\text{NiO}$ ) in d. Bereich von  $600^\circ$  bis  $1300^\circ$  **39**, 108. — IV. Eisenoxyd 712. — Charakteristiken von Strahlungs-pyrometern 515.
- u. **I. N. Kellberg**, Der elektr. Wid. u. die Umwandlungsgebiete des Fe **39**, 474. — Die vermeintl. Allotropie des Cu **40**, 301.
- u. **H. Le Chatelier**, Die Messung hoher Tempn. (Nach d. III. amerikanischen. Aufl. übers. . . . von G. Leithäuser) **38**, 612.
- u. **P. D. Sale**, Studien über d. Qualität von Pt-Geräten **41**, 298.
- u. **H. Scott**, Thermoelektr. Messungen der krit. Bereiche von reinem Fe **42**, 335.
- u. **C. W. Waidner**, Schmelzpunkte von Ta u. Wo **32**, 26. — Vorl. Mess. über Temp. u. selektive Strahlung von Glühlampen 110. — Strahlung u. Schmelzpunkte von Palladium u. Pt 303. — Die Schmelztemp. des Pt **33**, 1117. — Das Pt-Thermometer bei hohen Tempn. **34**, 70; **35**, 577. — Über d. Temperaturskale zw.  $100^\circ$  u.  $500^\circ \text{C}$  1190. — Die Konstanz d. Schwefelsiedepunktes 1191.
- u. **R. G. Waltenberg**, Schmelzpunkte spröder Elemente. I. Elemente vom Atomgewicht zw. 48 u. 59 **38**, 220. — Versuche über Verflüchtigung d. Pt **41**, 132.
- Burgess, L. L.**, **G. P. Baxter** u. **H. W. Daudt**, Der Brechungsindex von Wasser **36**, 670.
- Burgstaller, A.** u. **V. Rothmund**, Reaktion zw. Ozon u. Wasserstoff-superoxyd **42**, 259.
- Burkamp, W.**, Die Entwicklung des Substanzbegriffes bei Ostwald **38**, 785.
- Burke, J. B.**, Die Wirkung des Radiums auf Gelatine **31**, 491.
- Burke, V. A.**, **E. Ch. C. Baly** u. **E. S. Marsden**, Die Absorptionsspektren der Nitrate in Bezieh. z. Ionentheorie **33**, 1209.
- Burkhardt, H.**, Entwickl. nach oszillier. Funktionen u. Integration d. Diff.-Gleichungen d. math. Physik **32**, 1034. — Schwingungen unter Einfluß einer dem Quadrat d. Gschw. proportion. Dämpfung **39**, 305.
- u. **H. Kauffmann**, Einfluß d. Säureradikale auf Holochromieerscheinungen **38**, 1094.
- Burkhardt, W.**, Lösungserscheinungen am Anhydrit **36**, 939.
- Burmeister, W.**, Untersn. über d. ultraroten Absorptionsspektren ei. Gase **38**, 375.
- Burmester, L.**, Theorie d. geometr.-opt. Gestalttäuschungen, mit Tafeln **33**, 672. — Die Erscheinung bei d. Beob. der Speichen eines hinter parall. Stäben bewegten Rades, genannt Staketphänomen **39**, 366. — Konstruktionen d. Diagramme der Gschw. u. Beschleunigung des Films bei d. ruckweisen Bewegung vermittelt des Malteserkreuzrades im Kinematographen **43**, 570.
- Burnett, E. S.** u. **J. R. Roebuck**, Über e. porösen Pfropfen für radiale Strömung u. ein Kalorimeter **34**, 1242.
- Burnham, W. S.** u. **C. W. Bennet**, Der pass. Zustand d. Metalle **42**, 269.
- Burns, K.**, Interferentielle Wellenlängenmessgn. im Fe-Spektrum **37**, 1436. — Verschiebung d. Spektrallinien ei. Metalle, die durch die Ggw. e. anderen Metaldampfes bewirkt wird **38**, 373.
- u. **W. F. Meggers**, Interferenzmessgn. von Wellenlängen im Eisen-spektrum (2851—3701). — Vergleich d. Längen von Lichtwellen durch

- Interferenzmethoden u. über ei. Wellenlängen in d. Spektrum d. Neongases 39, 665.
- Burnside, G. u. J. G. Gray**, Gleichstrommotor-Gyrostatt mit Zubehör z. Nachw. d. Eigenschaften u. prakt. Anwendgn. des Gyrostaten 37, 578.
- Burnside, G. B. u. J. S. Andersen**, Neue Meth., um Hg-Dampfapparate in Gang zu setzen 38, 124.
- Burrau, C. u. E. Strömgren**, Numer. Untersn. über e. Klasse period., retrograder Bahnen im problème restreint 39, 601. — . . . , nebst der diese Klasse abschließ., period. Ejektionsbahn 40, 298.
- Burrell, G. A. u. J. W. Robertson**, Der Dampfdruck von Äthan u. Äthylen bei Tempn. unter i. norm. Siedepunkt 39, 742. — . . . von Propan, Propylen u. Normalbutan bei niedr. Tempn. 40, 3. — . . . von Schwefeldioxyd u. Stickoxydul bei Tempn. unter i. norm. Siedepunkt 135.
- Burrowes, R.**, Neues elektrost. Voltmeter 35, 769.
- Burrows, C. W.**, Die beste Meth. zur Entmagnetisierung von Eisen 38, 511. — Experim. Studie d. Koepselschen Magnetisierungsapparates (Permeameter) 39, 678.
- Bursill, A. u. J. H. Vincent**, Ein neg. Resultat über d. Radioaktivität ei. Metalle 37, 176.
- Burson, V. u. H. Deslandres**, Gesetzmäßigkeiten in d. Bewegung der Sonnenprotuberanzen 35, 1168. — Wirkung d. Magnetfeldes auf d. Linien der arithmet. Reihen einer Bande von Leuchtgas. Änderungen mit d. Rangnummer d. Linie u. mit d. Intensität d. Feldes 38, 937. — Genaue Unters. d. Banden d. sogen. Swanschen Spektren im Magnetfelde. Zerlegung u. Polarisationszustand d. Spektrallinien 39, 30.
- , — u. **L. d'Azambuja**, Außergewöhnl. dunkle Ader in d. Sonnenatm. 34, 1225.
- Burstyn, W.**, Der Einfluß d. Gegengewichtes a. d. Dämpfung d. Luftdrahtes i. d. drahtl. Telegr. 31, 670. — Der radiotelegraph. Gleichstrom-Tonsender 35, 556. — Die Wirkungsweise der Erdantennen 37, 244. 1164. — Neue Schaltung f. Selbstunterbrecher 380. — Neues Verfahren z. Löschung d. elektr. Lichtbogens u. s. Anwendung auf Strahler u. Unterbrecher 38, 1198. — Neue Schaltungen zur Unterbrechung starker Ströme 39, 326. — Der homogene Schwingungskreis 40, 139. — Die Verschlechterung d. Löschwirkung e. Kondensators durch e. Vorschaltwid. 312. — Einf. Berechnung d. Formeln f. d. Dämpfung e. Schwingungskreises u. ihre Mess. nach Bjerknes 313. — Die Strahlung u. Richtwirkung ei. Luftdrahtformen im freien Raume 43, 887.
- Burt, E. P. u. R. W. Gray**, Das rel. Atomgewicht von H u. Cl 33, 537. — Das Atomgewicht d. Cl. 34, 897. — Das Gewicht e. Normalliters Chlorwasserstoff u. d. Atomgewicht des Cl 35, 1069.
- u. **F. L. Usher**, Die relativen Atomgewichte von N u. S 35, 1069.
- Burton, C. V.**, Die thermisch erregten Schwingungen e. Atm. 32, 656. — Das kinet. Kriterium potentieller Energie 33, 1153. — Eine modifiz. Gravitationstheorie 1259. — Die Faraday-Maxwellschen mechan. Zugkräfte, u. Ätherdruck u. -bewegungsgröße im allgem. 1354. — Über e. Aufgabe aus d. Gravitation 34, 644. — Die scheinbare Dispersion d. Lichtes im Weltraum u. die Feinheit der Ätherstruktur 35, 646. — Das Mikro-Azimometer, Instrum. z. Mess. kleiner angulärer Verschiebungen 36, 1274. — Die Prüfung von Dispersionsapparaten durch

- diese selbst **37**, 716. — Die spektroskop. Auflösung e. Kurvenzuges **38**, 251. — Die Zerstreuung u. regelmäÙ. Reflexion d. Lichtes an Gas-molekülen. I. **39**, 453. — II. 669. — Über d. mögl. Abhängigkeit d. Gravitationsattraktion von d. chem. Zus. u. die daraus folgenden Schwankungen in d. Länge d. Mondes **42**, 156.
- Burton, C. V.** u. **The Earl of Berkeley**, Zur osmot. Theorie d. Lsgn. **34**, 648.
- , — u. **E. G. J. Hartley**, Über osmot. Druck von wäss. Lsgn. von Calciumferrocyanid. I. Konz. Lsgn. **33**, 1110.
- Burton, E. F.**, Über d. Einwirkung v. Elektrolyten a. kolloid. Lsgn. **31**, 201. — Die Eigensch. elektr. hergest. kolloid. Lsgn. 297. — Die Wirkung von Elektrolytzusätzen zu kolloid. Cu-Lsgn. **34**, 196. — Versuch z. Demonstr. d. mechan. Spannung an d. Oberfläche e. geladenen Konduktors **36**, 779.
- u. **P. Phillips**, Suszeptibilität von Eisen in kolloid. Lsg. **31**, 118.
- u. **W. B. Wiegand**, Elektr. Wirkung a. Strahlen von Wassertropfen **36**, 892.
- Burton, W.**, Der Brechungsindex u. d. Dispersion d. Lichtes in Argon u. Helium **33**, 398.
- Burwell, C. G.** u. **W. S. Adams**, Das Flashspektrum ohne Sonnenfinsternis; Region 4800—6600 **39**, 348. 452.
- Busch, F.**, Beobn. über d. große atm.-opt. Störung des Jahres 1912 **38**, 195.
- u. **Ch. Jensen**, Die Polarisation d. Himmelslichtes **34**, 1285. — Tatsachen u. Theorien d. atm. Polarisation nebst Anleitung z. Beobn. versch. Art. (Herausg. z. Gedächtnis 100jähr. Forschung im Auftr. d. physik. Staatslabor. in Hamburg u. der Vereinigung von Freunden d. Astronomie u. kosm. Physik) **37**, 813.
- Busch, H.**, Stabilität, Labilität u. Pendelungen in d. Elektrotechnik. I. **36**, 519. — Einf. Ableitung d. vollständ. Theorie des Oszillographen **37**, 174. — Allgem. Satz über d. ponderomotor. Wirkung des Drehfeldes, insbes. der zirkularpolaris. Welle **38**, 1185. — Die von d. zirkularpolaris. Welle ausgeübten Drehmomente u. die Emissionstheorie des Lichtes 1185.
- Busch, K.** u. **F. M. G. Johnson**, Gasstrom-Druckregulator **32**, 1031.
- Busz, K.**, Über Kainit von Staßfurt u. Carnallit von Bleienrode **32**, 630.
- Butavand, F.**, Die Absorption u. d. Sekundärstrahlen von Kathodenstrahlen **36**, 1060. — Das Gesetz d. Reichweiten der aufeinanderfolg.  $\alpha$ -Strahlungen radioakt. Substanzen **37**, 741. — Zum Mechanismus d. Zerfalls der radioakt. Körper **38**, 304.
- Butler, Ch. P.**, Das Spektrum d. Halleyschen Kometen **35**, 688.
- , **N. Lockyer** u. **F. E. Baxandall**, Über d. Ursprung gew. Linien im Spektrum von  $\epsilon$  Orionis (Alnitam) **34**, 507.
- Butman, Ch. A.**, Die Elektronentheorie der Phosphoreszenz **37**, 1199.
- Butterworth, S.**, Das Vibrationsgalvanometer u. s. Anwendung in d. Induktanzbrücke **36**, 901. — Meth. z. Messung kleiner Selbstinduktionen **37**, 173. — Nullmethode z. Prüf. von Vibrationsgalvanometern **39**, 79. — Die Koeffn. d. Selbst- u. gegenseit. Induktion coax. Spulen 360. — Methode z. Ableitung von Reihen f. d. gegenseit. u. die Selbstinduktion **40**, 319. — Die Koeffn. d. gegenseit. Induktion exzentr. Spulen 367.

- Buxton, B. H. u. Ph. Shaffer**, I. Die Agglutination u. verwandte Reaktionen in physik. Hinsicht **31**, 140.  
 — u. **O. Teague**, Die Agglutination in physik. Hinsicht. II. Vergleich versch. Suspensionen **31**, 140. — III. Die von suspendierten Teilchen getrag., elektr. Ladungen 140. — IV. Die Ausflockung von Anilinfarben. — V. Das Vorzonenphänomen **32**, 198.  
**Byers, H. G.**, Der pass. Zustand d. Metalle **33**, 1079.  
 — u. **M. Darrin**, Der Einfl. d. Magnetfeldes a. d. pass. Zustand des Eisens **34**, 1209.  
 — u. **S. C. Langdon**, Beziehn. zw. d. magnet. Feld u. d. pass. Zustand des Eisens. III. **38**, 29. — Die Passivität d. Metalle **39**, 549.  
 — u. **M. Le Blanc**, Das anod. Verhalten von Wo **34**, 194.  
 — u. **F. T. Voris**, Passivität d. Eisens unter d. Verhältnissen in Dampfkesseln **37**, 375.  
**Bygdén, A.**, Das Refraktions- u. Dispersionsvermögen des Si in organ. Si-Verbn. **40**, 278.  
**Byk, A.**, Zu d. Ableitungen d. Phasenregel **31**, 530. — Die Absorpt. komplexer Cu-Verb. im Violett u. Ultraviolett; farbvertiefende Wirkungen v. Schwermetallen **32**, 465. — Zur Berechn. photochem. Rkn. 881. 998. — Elch. u. elektromagnet. Theorien d. photochem. Prozesse **33**, 333. — Über tot. asymmetr. Synthese 872. — Zur Berechn. photochem. Prozesse 1065. — Die Differentialgleich. umkehrb. photochem. Vorgänge 1339. — Zur Kenntnis der Photopolymerisation des Anthracens 1340. — Einführ. in d. kinet. Theorie d. Gase: Die idealen Gase **36**, 312. — Zur Theorie d. elektr. u. chem. Atomkräfte **38**, 989. — Die Maxwell-Lorentzschen Grundgleichn. d. Elektronentheorie in Räumen endlicher Krümmung **39**, 111.  
 — u. **H. Borck**, Photoelektr. Vers. mit Anthracen **35**, 145.  
 — u. **H. Jaffe**, Bezieh. zw. Absorption im kurzwell. Spektralgebiet u. Konstitution bei ei. Chrom- u. Eisensalzlsgn. **34**, 592.  
**Bylevelt, J. S. (van), A. E. Kennelly u. C. A. Wright**, Die Wärmekonvektion von dünnen Kupferdrähten **33**, 1326.  
**Byvoet, J. M. u. R. Sissingh**, Durch wiederholte Reflexionen e. dreiseit. Prismas erzeugte Bilder u. neue Meth. zur Bestimm. der Winkel e. Prismas mit nahe gleichseit. Hauptschnitt **38**, 122.

## C.

- C. W. R.**, Die Wirkung der  $\alpha$ -Strahlung auf Diamanten **31**, 47.  
**Cabannes, J.**, Die elektr. Doppelbrechung der homog. Fln. — Unters. d. absoluten Verzögerungen **35**, 482. — Die Zerstreuung d. Lichtes an d. Molekülen der Luft **43**, 863.  
**Cabrera, B.**, Das Spektrum der X-Strahlen **40**, 146.  
 — u. **E. Moles**, Die Magnetochemie ei. Eisensalze u. d. Theorie d. Magnetonen **37**, 1460; **38**, 1466. — . . . der Kupfersalze u. d. Theorie der Magnetonen **40**, 159.  
 — u. **J. Guzman**, Die Magnetochemie der Ni-Verbn. u. die Magnetonentheorie **38**, 1470.  
 — u. **J. Torroja**, Einfluß d. magnet. Feldes a. d. Wid. des Ni **38**, 1209.



- Cadwell, J. L., E. C. Bingham, G. F. White u. A. Thomas**, Die Fluidität u. d. Hydrattheorie . II. 38, 346.
- Cady, F. E. u. Ed. P. Hyde**, Bestimm. d. mittl. horizont. Lichtintensität von Glühlampen mitt. rotier. Lampe 32, 111. 441. — Vergleich von Glühlampen mit klarer u. mit mattierter Glasglocke 856.
- , — u. **W. E. Forsythe**, Die effektive Wellenlänge der Durchlässigkeit von roten Pyrometergläsern u. ei. a. Bem. über opt. Pyrometrie 40, 244. — Neue experiment. Bestimm. d. Helligkeit des schwarzen Körpers u. des mechan. Äquivalents des Lichtes 43, 768.
- , — u. **G. W. Middlekauff**, Bestimm. der selekt. Strahlung von Glühlampen nach neuen photometr. Methoden 33, 1203; 34, 129.
- Cady, H. P. u. H. O. Lichtenwalter**, Chem. Rkn. u. elektr. Leitf. nichtwäss. Lsgn. 38, 429.
- u. **D. F. Mac Farland**, Helium in nat. Gase 31, 417. — Das Vorkommen von Helium in nat. Gase u. d. Zus. von nat. Gase 32, 837.
- Cady, W. G.**, Der Eisenlichtbogen 31, 115. — Magnet. Deklinograph mit selbsttät. Aufzeichnung 32, 189. — Über d. elektr. Lichtbogen zw. Metallelektroden 34, 104. — Farbenstreuung in e. astigmat. Auge 36, 677.
- u. **H. D. Arnold**, Über d. elektr. Lichtbogen zw. Metallelektroden 32, 532.
- u. **F. G. Benedict**, Die magnet. Rk. einer zw. d. Polen e. Magnets rotier. Kupferscheibe 37, 983.
- u. **G. W. Vinal**, Über d. elektr. Lichtbogen zw. Metallelektroden. Theorie u. Entstehung d. Schwingungen zw. Glimmlicht u. Bogen 34, 104.
- Caffaratti, L.**, Über rein elektromagnet. Felder 33, 217. 1356.
- Cailler, C.**, Die Gleichungen d. Relativitätsprinzips u. die Geometrie 37, 1118. — Über ei. Formeln d. Relativitätstheorie 42, 103. — Géométrie des corps solides et géométrie imaginaire 43, 318.
- Cain, J. R., E. Schramm u. H. E. Cleaves**, Herst. von reinem Fe u. Eisenkohlenstofflegierungen 40, 605.
- Cajal, S. R.**, Polychromie mikroskop. Metallkörnchen 32, 637. — Die Struktur d. Lippmannschen Photochromien 732.
- Caldonazzó, B.**, Die ponderomotor. Kräfte, die von e. homog. Magnetfeld a. e. kontinuierl. geradlin. endlosen Strom ausgeübt werden 37, 737. — Bahnen d. Lichtstrahlen u. d. Massenpunkte im Schwerfeld 38, 746.
- Cadwell, K. S. u. A. Hantzsch**, Über abnorm. große Ionenbeweglichkeiten 32, 387.
- Cadwell, R. J. u. R. Whympers**, Die Bestimm. d. Rotationsvermögens 33, 293.
- Calegari, A.**, Über d. vierfachen Punkt eines aus drei Zuständen dess. Körpers, zu welchem e. Salz zugesetzt wird, bestehenden Systems 33, 278.
- Callendar, H. L.**, Dampfdruck u. osmot. Druck konz. Lsgn. 33, 387. — Dampfdruck u. osmot. Druck e. flüchtigen gelösten Stoffes 657. — Osmot. Phänomene u. ihre mod. physik. Interpretation 1110. — Über d. Siedepunkt des S 1114. — Die absol. Ausdehnung von Hg. Erwid. a. d. Kritik von Scheel u. Heuse 36, 1021. — Die Strahlungswage. Thermoelektr. Wage f. absol. Strahlungsmess. 37, 159. — Die Ausdehnung von geschmolz. Quarz 205. — Anisotrope Ausdehnung e. gezog. Quarzglasrohres 205. — Die Natur d. Wärme 528. — Änderung d. spez. Wärme d. Wassers, mit Versuchen nach e. neuen Methode 1186. — Strahlung u. spez. Wärme 38, 879. — Der Strahlungsdruck (2) 1082. . . . u. d. Carnotsche Prinzip 1082.

- Callendar, H. L. u. W. E. Dalby**, Mess. d. Temp. im Zylinder e. Gasmaschine 32, 596.
- u. **H. Moss**, Der S-Siedepunkt nach Korrektion inf. e. Neubestimm. d. absol. Ausdehnung des Hg 35, 463. — Die absol. Ausdehnung des Hg 825.
- Callier, A.**, Absorption u. Diffusion d. Lichtes in d. entwick. fotogr. Platte nach Messgn. mit d. Martensschen Polarisationsphotometer 34, 256.
- Calmels, H. u. L. P. Clerc**, Zur Theorie d. photograph. Struktur 33, 409.
- Calvert, R. P. u. H. J. Schlesinger**, Leitfähigkeitsstudien I: Die Leitf. von Ammoniak in wasserfreier Ameisensäure. 1. Ameisensäurehydrolyse 36, 618.
- Calzolari, F.**, Löslichkeit u. Elektroaffinität 37, 526.
- Camera, L.**, Nachprüfung von Invar-Stahladrähten im Felde 39, 322.
- Cameron, A. Th.**, Die Stellung der radioakt. Elemente im period. System 34, 498.
- u. **E. Oettinger**, Die EMK, welche beim Durchströmen von sauren u. alkal. Fln. durch kapillare Glasröhren erzeugt werden 34, 91.
- u. **W. Ramsay**, Einige Eigensch. der Radiumemanation 32, 115. — Die chem. Wirkung von Radiumemanation. II. Wirkung auf Lsgn., die Cu u. Pb enthalten, u. a. Wasser 271. — III. Wirkung auf Wasser u. einige Gase 1267. — IV. . . . auf Wasser 1267. — Der Lithiumgehalt radioakt. Mineralien 1082. — Das Spektrum d. Radiumemanation 33, 288.
- Cameron, F. C. u. W. O. Robinson**, Die Kondensation von Wasser durch Elektrolyte 34, 797; 35, 28.
- Camichel, Ch.**, Über Wasserschläge; Unters. des Zustandes e. Rohrleitung 41, 395. — Die Bestimm. der Fortpflanzungsgschw. „a“ in techn. Druckleitungen 396. — Die Berechnung großer Überdrücke in Rohrleitungen, die mit e. Luftsack ausgestattet sind 396. — Über d. großen Wassergeschwn. in Rohrleitungen 43, 758.
- Camichel, Ch., D. Eydoux u. H. Gariel**, Über d. Wasserschläge 42, 488. — . . . Berechnung d. Drucke an e. belieb. Stelle 489.
- Camichel, M. C.**, Die Messung der Phasenverschiebung zweier Wechselströme 37, 621.
- Campbell, A.**, Über d. DC von trock. Papier u. fest. Zellulose 31, 193. — Das Permeameter von Picou 341. — Die Verwendbark. v. gekühltem Gußeisen zu perman. Magneten 341. — Ein Bifilargalvanometer, frei vom Kriechen der Nulllage 452. — Mess. gegenseit. Induktion mit Hilfe d. Vibrationsgalvanom. 32, 395. — Über d. Gebrauch variabler gegenseit. Induktionen 746. — Magnet. Unters. von Eisen mit Wechselstrom 34, 329. — Der Gebrauch von Variatoren der gegenseit. Induktion 35, 40. — Schwingungsformsichter f. Wechselströme 36, 902. — Meth. z. Vergleich von Kapazitäten bei versch. Frequenzen 37, 172. — Bestimm. d. absol. Widerstandseinheit durch Wechselstrommethoden 381. — Vibrationsgalvanometer mit niedrigem effekt. Wid. 38, 1101. — Widerstände von Glas u. geschmolz. Quarz bei hohen Tempn. 1164.
- u. **H. C. Booth**, Fehler in magnet. Messgn. infolge elast. Spannungen 39, 36.
- u. **D. W. Dye**, Über sehr hohe, durch elektr. Funken erzeugte Schall-schwingungen 35, 886. — Magnet. Unters. von Stücken gerader u. gekrümmter Gestalt 40, 374.

- Campbell, A. u. J. L. Eckersley**, Die Isolation von Induktionsspulen **34**, 623.  
 — u. **T. Smith**, Meth. zur Prüf. photograph. Verschlüsse **34**, 372.  
**Campbell, E. C.**, Einfluß d. Wärmebehandlg. a. d. spez. Wid. u. die chem. Konstitution von Kohlenstoff-Stahl **40**, 69.  
**Campbell, G. A.**, Telephon. Verständlichkeit **35**, 107. — Gegenseit. Induktivität von Stromkreisen, die aus geraden Leitern zusammenges. sind **40**, 16.  
**Campbell, L. L.**, Die Änder. d. thermomagnet. Effekts in weichem Eisen mit d. Stärke d. magnet. Feldes u. dem Temp.-Gradienten **33**, 359. — Zerstäubung von Al-Kathoden **39**, 290.  
 — u. **E. H. Hall**, Die elektromagnet. u. thermomagnet. Transversal- u. Longitudinaleffekte im weichen Fe **36**, 1105.  
 —, —, **S. B. Serviss** u. **E. P. Churchill**, Thomsons Effekt u. Temp.-Koeff. der Wärmeleitf. in weichem Eisen zw.  $115^{\circ}$  u.  $204^{\circ}$  C **32**, 610.  
**Campbell, N.**, Versuche am Hochspannungsmagnetinduktor. I. **43**, 578. — II. 579. — Über d. „Unterbrechung“ an e. Magnetinduktor oder e. Induktionsspule 580.  
 — u. **C. Paterson**, Beachtenswertes bei d. Messung d. Scheitelwertes e. Wechselstromquelle **43**, 579.  
**Campbell, N. P. u. H. Hartley**, Die Lsl. von J in Wasser **32**, 1224.  
**Campbell, N. R.**, Die Radioaktivität von Metallen u. ihren Salzen **31**, 161. — Osmot. Druck 686. — Die Wirkung e. Temperaturänderung a. d. spontane Ionisation 999. — Nomenklatur in d. Radioaktivität **32**, 269; **35**, 155. — Die  $\beta$ -Strahlen d. K **32**, 274. — Modern Electrical Theory 688. — Die Radioaktivität d. K u. a. Alkalimetall. 1209. — Die Zahl d. Elektronen im Atom **33**, 185. — Die Radioakt. des K, mit bes. Berücksichtigung seiner Salzsgn. 458. — Die Absorption d.  $\beta$ -Strahlen durch Fl. 794. — Die Radioaktivität des Rubidiums 941. — Der Äther **34**, 605. — Die Prinzipien der Dynamik 639. — Diskontinuitäten bei d. Lichtemission 909; **35**, 537. — Über Schweidlersche Schwankungen 387; **36**, 1127. — Das Studium unstetiger Vorgänge **35**, 998. — Relativität u. die Erhaltung d. Impulses 1186. — Bemerk. über e. Meth. z. Bestimm. von Kapazitäten bei Messgn. d. Ionisation 1278. — Der elektr. Wid. von Xylol-Alkoholmischungen **36**, 780; **38**, 453. — Zu e. Arbeit d. Herrn Hauser: Über d. Selbstaufladung von Polonium **36**, 1003. — Delta-Strahlen I. 1003. II. 1004. III. **38**, 63. IV. 64. — Ionisation durch Stoß **36**, 1044. — Ionisation durch  $\alpha$ -Strahlen **37**, 179. — Relativitätsprinzip u. Äther. Entgegnung an Hrn. Wiechert 1233. — Die Gschw. der  $\delta$ -Strahlen **38**, 720. 1215. — Ionisation durch geladene Partikeln 767. — Ionisierung der Metalle durch Kathodenstrahlen **39**, 319. — Ionisierung durch pos. Strahlen 462. — Delta-Strahlen von Gasen 529. — Die Ionisierung von Pt durch Kathodenstrahlen **40**, 113.  
 — u. **A. Wood**, Tägliche Periodizität der spont. Ionisierung von Luft u. a. Gasen in geschloss. Gefäßen **31**, 623. — Die Radioaktivität d. Alkalimetalle **32**, 121.  
**Campbell, O. Ph., W. N. Hartley u. R. W. Poole**, Die Bereitung von Wasser zu Leitfähigkeitsbestimmungen **32**, 735.  
**Campbell, P. A.**, A Non-Euclidean theory of Matter and Electricity **32**, 68.  
**Campbell, R.**, Wellenlängenmess. hochfrequenter elektr. Schwingungen **34**, 733.

- Campbell, W. W.** u. **S. Albrecht**, Photograph. Aufnahmen d. Marsspektrums bei großer Dispersion **34**, 1278.
- Campetti, A.**, Die Zerstreuung d. Elektrizität i. versch. Gasen bei hoh. Temp. **31**, 998. — Die Änder. des Diss.-Grades ei. Elektrolyte mit d. Temp. **33**, 678. — Einige Vers. über die Elektrizitätszerstreuung 682. — Absorption u. Bew. der Didymionen **34**, 142. — Untersn. über d. Zerstreuung d. atm Elektrizität 224. — Die Bewegung der pos. Ionen, die bei d. Oxydation d. Cu gebildet werden **35**, 1104.
- u. **C. Del Grosso**, Das Gleichgewicht von partiell mischbaren Flüssigkeitspaaren **39**, 68.
- Campos, G.**, Mögl. Verbess. des Duddelkreises u. ihre Anwend. a. d. drahtl. Telegraphie u. Telephonie **32**, 755.
- Cann, J. Y., J. Livingston, R. Morgan**, Das Gewicht e. fall. Tropfens u. die Tateschen Gesetze. VIII. Die Bezieh. zw. d. Gewicht e. Tropfens, dem Durchmesser der Röhrenöffnung, von welcher er abfällt, und d. Oberflächenspannung d. Fl. **36**, 70.
- Cannegieter, H. G.**, Leitendmachen dünner Quarzfäden durch Kathodenzerstäubung mit nachfolg. galvan. Versilberung **35**, 400. — Ionisierung von Gasen durch Licht, welches von Geisslerschen Röhren ausgestrahlt wird. Aufsuchung ev. auftret. selektiver Erscheingn. **36**, 341. — Beob. über Ionisierung von Gasen durch Licht, das von strahl. Gasen herrührt 341.
- Cannon, A. J.**, Vergleich der mit Objektivprisma u. Spaltspektrograph erhalt. Spektrogramme **37**, 1225.
- Canovetti**, Über d. Luftwid. bei d. Bewegung von Körpern **31**, 1094.
- Canter, O.**, Verbesserung eines elektromagnet. Hammers **31**, 953.
- Cantone, M.**, Das Emissionsspektrum d. Gase bei niedr. Druck u. bei d. Temp. d. flüss. Luft **32**, 788.
- Cantoni, C.** u. **A. Bernini**, Die therm. Ausdehnung von Na, K u. Li **39**, 306.
- Cantor, M.**, Neue Wirkung d. elektr. Stromes **33**, 577.
- Capelle, G.**, Änder. d. Oberflächenspannung des S mit d. Temperaturerhöhung **33**, 136.
- Cardani, P.**, Das Verhältnis zw. der in e. X-Strahlenrohr ausgeg. Energie u. der von d. ausges. Strahlen verurs. Ionisation **36**, 1061. — Aufnahme u. Abgabe von Restgas in Röntgenröhren **40**, 54.
- Cardoso, E.**, Die Dichten koexistier. Phasen (orthobare Dichten) u. d. Durchmesser des Schwefeldioxyds in d. Nähe d. krit. Punktes **36**, 311. — Revision d. krit. Konstn. von verflüssigbaren Gasen **37**, 276. — Die van der Waalssche Gleichung für Fln. u. das Gesetz vom geradlin. Durchmesser 654. — Untersn. über d. Dichten koexistenter Phasen von Schwefligsäureanhydrid in d. Nähe d. krit. Punktes **38**, 89. — Zum Studium d. krit. Punktes 114. — Experiment. Bestimm. d. krit. Größen von O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>, Kohlenoxyd u. Methan **40**, 3. — Die Dichten d. koexistier. Phasen von Methan u. Kohlenoxyd 4. — Die krit. Opaleszenz 525.
- u. **E. Arni**, Krit. Konstn. von Äthylen. Stickoxydul u. Schwefelwasserstoff **38**, 114.
- u. **G. Baume**, Krit. Konstn. des Acetylens u. d. Cyans **35**, 192; **38**, 114.
- u. **R. Bell**, Krit. Konstn. von Äthan, Kohlensäure u. Schwefelsäureanhydrid **38**, 114.
- u. **E. Briner**, Unters. über d. Verflüss. u. d. Kompressibilität gasförm. Gemische, bes. wo das Gemisch eine Verb. bildet **33**, 971.

- Cardoso, E.** u. **A. F. O. Germann**, Krit. Konstn. von Chlorwasserstoff 38, 114.  
— u. **A. Giltay**, Krit. Konstn. d. Ammoniaks 38, 114.
- Carhart, H. S.**, Vorlesungsexperim. über elektrolyt. thermoelektromotor. Kräfte 32, 337. — Die Beständigkeit von Westonelementen 642. — Vergleich d. Formeln von Helmholtz u. Nernst für d. EMK von Konz.-Zellen 33, 110. — Thermodynamik von Konzentrationsketten 36, 768.
- Carlheim-Gyllensköld, V.**, Bem. über d. magnet. Potential der Erde, ausgedrückt als Funktion der Zeit 32, 188. — Der Ursprung der Bandenspektren 33, 32. — Durch Kanalstrahlen verurs. Lumineszenzen 557. — Die Diffusion d. Strahlungen in d. Sonnenatm. 39, 657. — Über d. Einfluß der eisenhalt. Mineralien in der Erdkruste a. d. magnet. Störungen 42, 478.
- Carlinfanti, E.** u. **M. Levi-Malvano**, Die Schmelz- u. Erstarrungspunkte der Fettsubstanzen. I. Binäre Mischungen von Stearin-, Palmitin- u. Ölsäure 34, 469. — II. Ternäre Mischungen der Stearin-, Palmitin- u. Ölsäure 469.
- Carlson, Tor**, Die Diffusion des O in Wasser 36, 80. — Die Auflösungsgeschw. in e. gasförm.-flüss. System 360.
- Carman, A.** u. **M. Carr**, Wid. von Röhren gegen d. Zusammendrücken 31, 184.
- Carmesin, J.**, Schwebungserscheinungen in d. Mechanik 33, 755.
- Carmichael, R. D.**, Zur Relativtheorie: Analyse der Postulate 37, 449. — Philosoph. Gesichtspunkte 1233. — Masse, Kraft u. Energie 1235.
- Carnazzi, P.**, Wirkung des Harzes auf die photograph. Platte 31, 478.
- Carothers, S. D.**, In Portland angest. Experimente über d. Fließen von Öl in Röhren 37, 335.
- Carpenter, H. V.** u. **Z. E. Bisbee**, Die gleicharmige Wage 31, 460.
- Carpenter, J. L.**, **H. N. Morse** u. **W. W. Holland**, Die Beziehung d. osmot. Druckes z. Temp. II. Das Manometer 35, 1078.
- Carpentier, J.**, Experimente mit d. Oszillographen 33, 183. — Das isotherme Barometer des Marquis de Montrichard 34, 844.  
— u. **H. Abraham**, Über e. neuen Oszillographen z. Projektion v. Wechselstromkurven 33, 182.  
— u. **L. Joly**, Elektr. Meßinstrument, Logometer 34, 976.
- Carr, M.** u. **A. Carman**, Wid. von Röhren gegen d. Zusammendrücken 31, 184.
- Carrara, G.**, Elch. der nicht wäss. Lsgn. 32, 54. 221.  
— u. **A. Brighienti**, Die Zers.-Spannung der in d. Alkalialkoholatlsgn. vorhand. Ionen 33, 994.
- Carrard, A.**, **P. Weiss** u. **A. Piccard**, Kalorimetrie ferromagnet. Stoffe 43, 216.
- Carre, G. A.**, **G. Shearer** u. **H. Jameson**, Über e. Vergleich d. atm. Potentials auf zwei Stationen in Edinburgh 38, 847.
- Carrière, E.** u. **P. Th. Muller**, Die Refraktion u. Dispersion der Quecksilbernitrate 36, 1239.
- Carrière, Z.** u. **H. Bouasse**, Die Dämpfung der Schwingungen 33, 137.
- Carruthers, F. G.**, Bezieh. zw. Atomgewichten u. radioakt. Konstn. 40, 210.
- Carse, G. A.** u. **T. H. Laby**, Bezieh. zw. d. Gschw. u. dem Vol. von org. Ionen in wäss. Lsg. 31, 702.

- Carse, G. A. u. D. Mac Owan**, Beobn. d. elektr. Erde-Luft-Stromes u. d. atm. Potentialgradienten in Edingburgh **35**, 278.
- Carson, C. M. u. A. Smith**, Über d. amorphen S. Das System S-J **32**, 626. — VII. Die Gefrierpunktskurven d. flüss. S bei der Absch. von perlmutterart. bzw. rhomb. S **36**, 357. — Die Erstarrungstemp. von rhomb. u. perlmutterart. S 1149.
- Carter, E.**, Entladungspotentiale bei sehr kleinen Schlagweiten **39**, 90.
- Carter, H.**, Die radioakt. Eigenschaften d. Flammen hoher Temp. **36**, 1122.
- Carter, T. S.**, Fluoreszenz-, Absorptionsspektren u. magn. Drehung d. Polarisationssebene von K-Dampf **32**, 1182. — Absorption u. Fluoreszenz d. Rubidiumdampfes **35**, 597.
- u. **R. W. Wood**, Das Fluoreszenz- u. magnet. Drehungsspektrum von K-Dampf **33**, 342.
- Carvalho, J.**, Elektr. Reinigung u. elektr. Leitf. des flüss. Schwefeldioxyds **35**, 443. — Die Leitf. von reinem Äther **36**, 618. **38**, 423. — Das Gesetz von Guldberg u. Waage f. d. Fall von Gasdissoziationen **37**, 343. — Elektr. Leitf. ei. leit. Fln.: Ammoniak, Aceton, Äthylalkohol u. Methylalkohol **38**, 22. — An flüss. Schwefeldioxyd beob. photoelektr. Phänomen 376. — Elektr. Leitf. d. flüss. Schwefligsäureanhydrids u. ei. a. reiner Fln. 1387. — Experimentaluntersn. über d. Leitf. ei. reiner Fln. 1388. — Elektr. Leitf. von flüss. Schwefeldioxyd u. ein neues photoelektr. Phänomen **39**, 719. — Über d. Beseitigung der Koma bei d. Abbildung durch Linsen **43**, 568.
- Casaretto, H.**, Das Bandenspektrum, das bei Einführung von Manganchlorür in die O-Leuchtgasflamme entsteht **35**, 300.
- Cash, G., H. N. Morse, W. W. Holland, C. N. Myers u. J. B. Zinn**, Der osmot. Druck d. Rohrzuckers bei hohen Tempn. **37**, 891.
- Caspar, E. u. A. Thiel**, Die Temp. von Kältebädern mit festem Kohlendioxyd **38**, 1182.
- Cassinis, G. u. V. Reina**, Determinazioni di gravità relativa compiute nel 1912 a Roma, Livorno, Arcetri, Genova, Vienna e Potsdam **38**, 1422.
- Cassuto, L. u. A. Occhialini**, Die Entladungspotentiale bei hohen Drucken. Das Paschensche Gesetz **31**, 304; **32**, 970.
- Casteels, L.**, Auffall. Erschein. zur Zeit d. Vorüberganges d. Kernes d. Halleyschen Kometen vor d. Sonnenscheibe **35**, 1003.
- Castelli, E.**, Das Linienspektrum des Hg **32**, 957. — Allmähliche Änd. d. ersten Linienspektrums des Hg **33**, 34.
- Castorina** siehe: Trovato-Castorina, G.
- Castoro, N.**, Die Darst. kolloid. Metalle mit Hilfe von Akrolein **34**, 1070.
- Carwell, A. E.**, Bestimm. d. Peltiereffektes mit Kompensationsmethoden **38**, 15. — Prüfung thermoelektr. Formeln an Bi u. Bi-Sn-Legierungen **40**, 367.
- Cath, P. G. u. H. Kamerlingh Onnes**, Isotherme einatom. Stoffe u. ihrer binären Gemische. XIX. Dampfspannung des Neons zw. Siedepunkt u. dem krit. Punkt **42**, 305. — Über d. Messen niedr. Tempn. XXVII. Dampfspannungen von H in d. Nähe des Siedepunkts u. zw. d. Siedepunkt u. d. krit. Temp. 306. 307.
- u. **J. M. Burgers**, Über d. Messen niedr. Tempn. XXII. Vergleichung des Platin- u. Goldwiderstandthermometers mit d. Heliumthermometer **42**, 398.



- Cath, P. G., H. Kamerlingh Onnes u. C. A. Crommelin**, Isothermen von einatom. Stoffen u. ihren binären Gemischen. XVIII. Eine vorl. Bestimm. d. krit. Punktes von Neon 42, 41. — Isothermen zweiatom. Stoffe u. ihrer binären Gemische. XIX. Eine vorl. Bestimm. d. krit. Punktes von H 305.
- Cathiard, A.**, Verwend. von Flammen als Ventile für hochgespannte Wechselströme 32, 808.
- Caudrelier, C.**, Die Frequenz d. elektr. Schwingungen, die im Funken entstehen 36, 466.
- Caudrelier, E.**, Die Entladung der Induktorien 33, 1185; 35, 149. — Einfluß d. Primärkondensators u. d. Funkenlänge hierbei 34, 668. — Die Rolle d. Elektrodenkapazität bei Entladung d. Induktorien 668. — Unters. über d. Konstitution des elektr. Funkens 35, 1110.
- Cauwenberghe, R. (van)**, Bem. über d. Thermowattmeter 33, 1404. — Vorlesungsinstrumentarium f. Wechselstromerscheinungen u. elektromagnet. Schwingungen 34, 495.
- Cavazzi, A.**, Volumänderungen, die bei d. Lsg. ei. fester Körper stattfinden 39, 69.
- Cavino, G. u. F. Bonola**, Anwend. der Widerstandsänder. des Se zur Unters. der N-Strahlungen 33, 1333.
- Cederberg, J. W.**, Die Oberflächenspannung d. alkohol. Salzlsgn. 35, 765. — Allgem. Bezieh. zw. Verdampfungswärme, Dampfdruck u. Temp. 36, 727. — Zur Kenntnis d. Dampfdruckfunktion 728. — Exakte Dampfdruckberechnungsmethode 39, 555. — Berechnung von Dampfdruckkurven 555. — Die Temperaturabhängigkeit ei. physik. Eigenschaften des Wassers in seinen versch. Aggregatzuständen 556. — Thermodynam. Berechnung chem. Affinitäten von Gasrkn. 41, 222.
- Cegielskij, R.**, Das Sieden von Elektrolyten bei Stromdurchgang 35, 900. — Zur Frage d. Zerlegung hochkomplizierter chem. Verbn. im schwankenden magnet. Kraftfelde 38, 89.
- Cenac, R.**, Einfluß d. Temp. a. d. Oberflächenspannung d. Hg im Vakuum 37, 1362.
- Centnerszwer, M.**, Krit. Temp. der Lsgn. III. Lsgn. in Methylchlorid, Äthyläther u. Methylalkohol 32, 592.
- u. **J. Drucker**, Die Induktionsperiode u. die Passivität 43, 303.
- u. **A. Kalnin**, Die gemeins. krit. Kurve der Lsgn. in Pentan 32, 210.
- u. **A. Petrikaln**, Die Natur d. Phosphorlichtes 36, 1243.
- u. **Js. Sachs**, Über d. Lösungsgeschwindigkeit d. Metalle in Säuren 42, 371.
- Cépède, C.**, Neue Montierung mikroskop. Präparate, welche es gestattet, beide Präparatoberflächen auch mit d. stärksten Objektiven zu beob., u. welche bes. Vorrichtungen z. Aufbewahrung d. Präparate überflüssig macht 37, 1105.
- Cermak, P.**, Über den Gleichgewichtspunkt zw. der ozonbildenden und ozonzerstörenden Wirkung der Spitzenentladung in O 31, 1137. — Der Peltiereffekt Eisenkonstantan zwischen 0° u. 560° C 32, 63. — Die Theorien d. Thermoelektrizität u. ihre Erfüllung durch neuere experim. Ergebnisse 36, 745. — Die unstet. Änderung d. Leitf. beim Übergang vom festen z. flüss. Aggregatzustand 1101. — Röntgenstrahlspektren, die an gekrümmten Kristallflächen erzeugt werden 41, 24; 43, 263.

- Cermak, P. u. H. W. Schmidt, Zur Frage über d. Einfl. d. Temp. auf d. Umwandlung radioakt. Substanzen 33, 518; 35, 721.
- Cesarin, P. (de), Die ternären Legierungen Ni-Cu-Ag 33, 868. . . . Ni-Au-Ag 868. . . . Ni-Cu-Au 1305.
- Cesáro, E., Über Volterras Fundamentalformeln in der Theorie der elast. Distorsionen 31, 515.
- Cesáro, G., Beitr. z. opt. Unters. d. Kristalle im konverg. Licht 31, 13. — Die farblosen Linien, welche d. Kristallplatten im konverg. Lichte zeigen 15. 336. — Unters. d. Drehung, welche d. Polarisationssebene des aus dem Polarisator austret. Strahlenbündels durch d. Linsen des Polarisationsmikroskops für konverg. Licht erfährt 335. — Bestimm. d. Vorzeichens d. Doppelbrechung einer Substanz 1193. — Farblose Linien der zur opt. Achsenebene parall. zweiachs. Platten 1194. — Neue Meth. z. Bestimm. d. Brechungsindizes 1194. — Größe d. Verschiebung d. Mittelpunktes der Kurven, welche durch d. Superposition e. Quarzkeiles u. e. zur opt. Achsenebene parall. Kristallplatte erzeugt werden, bei versch. Mineralien 32, 384. — Kugelförm. Aggregate 943. — Über e. Fall von Kristallisation durch Ausdehnung 36, 83.
- Chabot, J. J. Taudin, Eine gyrodynam. Lösung d. Problems d. unmagnet. Schiffskompasses 34, 642.
- Chabot, T., Neue Registriermeth. für meteorolog. u. geoseism. Instrumente 32, 871.
- Chabrie, C., Die Erzeugung hoh. Tempn. bei Laboratoriumsversn. 32, 43.
- Chadwick, G., Die Absorption von  $\gamma$ -Strahlen durch Gase u. leichte Stoffe 37, 181.
- Chadwick, J., Die durch  $\beta$ -Strahlen von Radium ausgelösten  $\gamma$ -Strahlen 37, 804. — Die Auslösung von  $\gamma$ -Strahlen durch  $\alpha$ -Strahlen 38, 62. — Intensitätsverteilung im magnet. Spektrum d.  $\beta$ -Strahlen von Radium B + C 39, 52.
- u. A. S. Russell, Auslösung von  $\gamma$ - durch  $\alpha$ -Strahlen 37, 1478. — Die Erzeugung von  $\gamma$ -Strahlen durch  $\alpha$ -Strahlen von Ionium u. Radiothorium 38, 62. — Die  $\gamma$ -Strahlen von Polonium, Radium u. Radioaktinium 39, 566.
- u. E. Rutherford, Gleichgewichtsmeth. z. Vergleich von Radiummengen u. ei. Anwendungen 37, 1468.
- Chadwick, S., D. L. Chapmann u. J. E. Ramsbottom, Chem. Veränderungen in Gasen unter Einwirkung ultraviol. Lichtes 31, 1118.
- Chaffee, E. L., Neue Meth. z. Stoßerregung ungedämpfter Schwingungen 37, 237. — Direkte Messung d. Gschw. von Kathodenstrahlen u. der Änderung d. Masse mit d. Gschw. 737. — Neues Verfahren d. Stoßerregung ungedämpfter elektr. Schwingungen u. deren Analyse durch oszillograph. Aufnahmen mitt. d. Braunschen Röhre 38, 291.
- Chakravarti, S. K. u. E. P. Harrison, Über d. Temperaturkoeff. des Youngschen Moduls f. elektr. geheizte Eisendrähte 40, 39.
- Chamberlain, C. W., Der Radius der Molekularattraktion 35, 571.
- Chambers, F. J., Das „Lodge-Chambers-System“ d. drahtl. Telegraphie 37, 1411.
- Chambers, G. F., The story of the comets, simply told for general readers 34, 111.
- Chambers, W. F. D. u. J. G. Rankin, Unsymmetr. Höfe bei Röntgenbestrahlung 39, 119.

- Chamié, C. u. A. Schidlof**, Einfluß der Gschw. der magnet. Feldwechsel a. d. Wechselstromhysteresis 42, 516.
- Chanoz, A. M.**, Über die direkten Berührungsflächen zweier Fln. 31, 617; 32, 225. — Das elektr. Phänomen in d. Konzentrationen nach symmetr. Flüssigkeitsketten, bewirkt durch d. Bildung einer frischen Berührungsfläche 60. — Die Wirk. d. X-Strahlen auf die photogr. Platte 745.
- Chanoz, M.**, Änder. der Potentialdifferenz an d. Berührungsstelle zweier wäss. Lsgn. von Elektrolyten unter d. Wirkung e. Gleichstromes 33, 884. — Unsymmetrien, die durch d. elektr. Strom in Flüssigkeitsketten mit e. gemeinsamen Ion hervorgerufen werden 34, 85. — Die Wirk. e. elektr. Gleichstromes a. e. symmetr. Flüssigkeitskette ohne gemeinsame Ionen 191. — Die durch kontinuierl. Strom hervorger. Asymmetrie in anfangs symmetr. Flüssigkeitsketten aus wäss. Lsgn., welche identisch sind mit Ausnahme d. Reibung 191. — Physikal. Entwicklung e. radiograph. Bildes nach Fixierung mit Natriumhyposulfid u. verläng. Waschung der bestrahlten empfindl. Platte 36, 110. — Nach d. Waschen physikal. wiederentwick. Bilder bestrahlter Bromsilbergelatineplatten. Vereinzelte oder aufeinanderfolg. Wirkungen d. Lichtes u. d. X-Strahlen 111.
- Chapin, H. C. u. G. P. Baxter**, Revision d. Atomgewichtes von Neodym. I. Die Analyse d. Neodymchlorides 35, 627.
- Chapman, A. K.**, Der Hall- u. Corbinoeffekt 40, 576.  
— u. **E. P. Adams**, Der Corbinoeffekt 39, 460.
- Chapman, D. L.**, Zur Theorie d. Elektrokapillarität 38, 31.  
— u. **M. P. Applebey**, Latente Verdampfungswärme 38, 114. — Neue Formel f. d. Verdampfungswärme 39, 274.
- Chapman, E. K.**, Ein Vergleich d. theoret. u. beob. Gleichgewichtstempn. in Nebelkammern 36, 1033.
- Chapman, J.**, Einfluß d. Mondes a. d. Erdmagnetismus 38, 1042.
- Chapman, J. C.**, Homogene Röntgenstrahlung von Dämpfen 35, 1117. — Versuch zur Entdeckung einer Ermüdungserscheinung bei d. Erzeugung sekund. Röntgenstrahlungen 36, 50. — Homogene Röntgenstrahlung d. Elemente mit hoh. Atomgewicht 1118. 37, 312. — Neg. Resultat beim Versuch z. Nachweis der Brechung von Röntgenstrahlen 310. — Der Ursprung d. fluoreszier. Röntgenstrahlung 38, 384.  
— u. **E. D. Guest**, Die Intensität der sekund. homog. Röntgenstrahlung von Verbn. 36, 50.  
— u. **S. H. Piper**, Sekundäre homogene X-Strahlung 34, 1148.  
— u. **H. L. Porter**, Die physik. Eigensch. von Blattgold bei hohen Tempn. 34, 234.
- Chapman, S.**, Die kinet. Theorie e. Gases mit kugelförm. symmetr. Molekülen 37, 484. — Zahl u. Licht der Sterne 38, 1409. — Die teilw. Trennung von Gasen von gleichem Molekulargewicht durch therm. Diffusion 42, 76.  
— u. **F. W. Dootson**, Bem. über therm. Diffusion 42, 76.
- Chapmann, D. L.**, Eine Schwierigkeit in der Valenztheorie von W. Barlow u. W. J. Pope 31, 388.  
—, **S. Chadwick u. J. E. Ramsbottom**, Chem. Veränderungen in Gasen unter Einwirkung ultraviol. Lichtes 31, 1118.
- Chappell, C. u. M. Levin**, Die spez. Wärme kaltbearbeiteter Metalle 38, 872.

- Chappius, J. et A. Berget**, Leçons de Physique générale. Tome I. 2. Aufl. 31, 1087.
- Chappuis, P.**, Die Ausdehnung des Hg 33, 963. . . . . des Wassers 964. — Neue Studien über d. Gasthermometer 964. — Neue Bestimm. d. Schwefelsiedepunktes 38, 109.
- Charbonnier, P.**, Das akustische Feld 31, 1101.
- Charitschkow, K.**, Die Bestimm. der Dichte von Dämpfen von Flüssigkeitsgem. 33, 822.
- Charlier, C. V. L.**, Wie eine unendliche Welt aufgebaut sein kann 33, 698. — Das Strahlungsgesetz 37, 496; 38, 1436. — Die astronom. Refraktion u. die Konstitution der Atm. 517. — Beiträge z. mathem. Theorie d. Statistik. 5. Häufigkeitskurven vom Typus A in d. heterograden Statistik 39, 731.
- Charpy, G.**, Die Forcierkrankheit im Stahl 35, 1086. — Durch Deformation bei verschied. Tempn. in Eisen- u. Stahlsorten verurs. Brüchigkeit 38, 1113.
- u. **A. Cornu**, Die Umwandlg. von Fe-Si-Legierungen 37, 1384. — Einfluß des Si a. d. Lsl. von C im Fe 38, 864. — Einfluß d. Zeit bei d. schnellen Deformationen d. Metalle 39, 13.
- Charpy, M. M. G. u. S. Bonnerot**, Die Durchlässigkeit d. Eisens für H 36, 931. — Die Rkn., die d. Osmose von H durch Eisen begleiten 37, 1075.
- Charron, F.**, Einfluß d. umgeb. Atm. auf d. Reibung zw. festen Körpern 32, 1037. — Reibungsvermindernde Wirkung der Luft bei d. Reibung d. festen Körper. Reibung im Vakuum 34, 951. — Modifikationen, welche d. Luft bei d. gleit. Reibung zw. festen Körpern hervorbringt 35, 410.
- Chassériaud, R.**, Geometr. Darst. d. Tonleiter 33, 328.
- Chassy, A.**, Leitf. e. Gases bei Atmosphärendruck unter d. Einfl. e. hochgespannten Wechselfeldes 34, 41; 36, 460. — Absorption der Energie beim Durchgang e. Wechselstroms durch ein Gas bei Atmosphärendruck 34, 1138. 37, 682. — . . . bei niedrigerem Drucke 38, 437.
- Chatelier, H.** siehe: Le Chatelier, H.
- Chattaway, F. D., E. Cohen u. W. Tombrock**, Zur Thermodynamik d. Normalelemente 32, 489.
- Chattock, A. P.**, Über einen dichten Glashahn 31, 461. — Die Kräfte an d. Oberfläche e. Nadelspitze bei d. Entladung in Luft 35, 148.
- u. **A. M. Tyndall**, Die Druckänderungen bei d. Spitzenentladung in etwas O oder N enthaltendem H 33, 349; 34, 1142. — Ionisierungsvorgang an e. Spitze bei d. Entladung in Luft 35, 148.
- Chaudesaigues, M.**, Die Brownsche Bewegung u. die Formel von Einstein 33, 979.
- Chaudier, J.**, Über die durch gemischte Fln. erzeugte ellipt. Polarisation 31, 94. — Die elektroopt. Eigenschaften der Suspensionen (liqueurs mixtes) 33, 44. — Bezieh. zw. elektr. Doppelbrechung der Suspensionen u. d. opt. Doppelbrechung ihrer festen Bestandteile 1147. — Magnet. Drehung d. Polarisationssebene in flüss. N u. O 37, 1392. — Die Ändergn. d. magnet. Drehung d. Polarisationssebene bei Ändergn. d. Aggregatzustandes 1392.
- u. **E. Chauvenet**, Die Radioaktivität der O- u. Halogenverbn. des Thors 34, 944.

- Chaumont, L.**, Über d. Diffusionskoeff. der Radiumemanation in Luft 33, 1232. — Herst. u. Prüfung e. Viertelwellenlängenplatte aus Glimmer 36, 676. — Theorie d. Apparate, welche z. Studium ellipt. polaris. Lichtes dienen 38, 126. — Die elektr. Doppelbrechung d. Schwefelkohlenstoffs 41, 161. — Über e. ellipt. Halbschattenanalysator 42, 323.
- Chauveau, A. B.**, Die Kondensation d. Wasserdampfes durch Entspannung 36, 1023; H. 38, 440. — Beobn. über d. atm. Elektrizität während d. Sonnenfinsternis vom 17. April 1912 37, 191. — Über d. tägl. Änderung d. Potentials an e. Punkte d. Atm. bei heiterem Himmel 42, 446.
- Chauvenet, E. u. J. Chaudier**, Die Radioaktivität der O- u. Halogenverbind. des Thors 34, 944.
- Chauvin u. Arnoux**, Hitzdrahtinstrument für Strom-, Spannungs- u. Leistungsmess. 33, 116.
- Chazal, M. u. J. Livingston R. Morgan**, Das Gewicht e. abfall. Tropfens u. die Tateschen Gesetze. XV. Die Tropfengewichte gew. org. Fln. u. die aus dens. berechn. Oberflächenspannungen u. Kapillarkonstn. 38, 851.
- Chazy, J.**, Über d. Zwei- u. Drei-Körperproblem 43, 754. — Über diejenigen Lösungen d. Problems der drei Körper, wo diese e. gleichschenkl. Dreieck bilden 794.
- Chella, S., A. Battelli u. A. Occhialini**, Studien über Radioaktivität 31, 159. — Die Radioaktivität (a. d. Italien. übers. von M. Iklé) 34, 986.
- Chéneveau, C.**, Das Spektrorefraktometer für Fln. von Ch. Féry 31, 290. — Die Valenz des Salzmol. in der Lsg., abgel. aus d. Dispersioneigensch. d. Lsg. u. aus d. Elektronentheorie 1114. — Einfluß d. Temp. auf d. opt. Eigensch. gelöster Körper 32, 518. — Refraktion u. Dispersion d. Körper in gelöstem Zustand 632. — Unters. über d. opt. Eigenschaften d. Lsgn. u. d. gelösten Körper 33, 392. — Die spez. Refraktationsvermögen oder d. opt. Konst. d. gelösten Körper in sehr verd. Lsgn. 34, 783. — Einf. Anordn. z. Mess. e. magnet. Feldes 1032. — Die Genauigk. bei d. Mess. magnet. Suszeptibilitäten 1034. — Autokollimations-Goniometer-Refraktometer 1078. — Die magnet. Wage d. Hrn. P. Curie u. C. Chéneveau 35, 37. — Die magnet. Eigenschaften des Cu u. ei. Cu-Salze im festen oder flüss. Zustande 100. — Die Viskosität d. Lsgn. 37, 114. — Die opt. Eigenschaften d. Wassers u. seine physik. Konstitution 38, 353. — Les propriétés optiques des solutions 353. — Dichtebestimmungswage mit direkter Ablesung 41, 372. — Über e. Bezieh. zw. den Brechungsindizes u. d. chem. Konstitution der Fettstoffe 42, 330.
- u. **R. Audubert**, Über d. Absorption in trüben Medien. I. Einfluß des Durchmessers und der Zahl d. Teile 43, 863. — II. Die Dispersion infolge innerer Diffusion 864. — III. Anwendung a. d. Dosierung der Suspensionen 864. — Über d. Geschw. d. Lichtes in trüben Medien 864.
- u. **C. Féry**, Die Schmelztemp. des Pt 33, 1117. — Unters. d. Strahlung von Metallfadenglühlampen 34, 1197. — Gesamt- u. monochromat. Strahlung von Glühlampen 1197. — Das Gesetz d. Strahlung von Glühlampen 1197.
- , **R. Hadfield u. Ch. Gêneau**, Die magnet. Eigenschaften von Mn u. einige Mn-Spezialstähle 42, 266.
- u. **Heim**, Registrier-Elastizimeter. Anwendung z. Bestimm. d. Ausdehnbarkeit d. Kautschuks 37, 15. 461.

- Chéneveau, C. u. A. Laborde**, Apparate z. Mess. d. Radioaktivität mitt. Elektroskops 33, 789.
- Cheney, W. L.**, Kathodenmessgn. mit Glimmstrom in H 40, 336.
- Chénon, A.**, Neue Anordnung z. Unters. stereoskop. Bilder 38, 1095.
- Cherbuliez, E. u. A. Piccard**, Die Zahl d. Magnetonen in Kupfersalzen in wäss. Lsg. 41, 95.
- Cheron, H., M. Guilleminot u. R. Biquard**, Röntgenstrahlenfluorometer mit radiolumineszentem Vergleichsfeld 43, 901.
- Chevalier, St.**, Wirkung d. atm. Dispersion a. d. Durchmesser d. photographierten Sterne 38, 1295.
- Chevenard, P.**, Die Ausdehnung der Fe-Ni-Legierungen innerh. e. großen Temperaturintervalls 39, 132. — Ein registrier. Differentialdilatometer 42, 37. — Anomalie des Zementits im angelassenen, gehärteten u. halbgehärteten Kohlestahl 364. — Elastizitätsanomalie d. Kohlestahls im Zusammenh. mit d. umkehrb. Transformation d. Zementits 364. — Bestimmung der zur Härtung d. Kohlenstoffstähle erford. Abkühlungsgeschwindigkeiten 43, 13.
- Chevrotton, L. u. F. Vlès**, Kinematographie d. Stimmbänder u. ihrer Kehlkopfadnexe 39, 164.
- Chiarini, V.**, Wirkung e. elektr. Spitze auf d. Flamme e. Kerze 33, 682. — Vorlesungsvers. hierüber 682. — Elektr. Eigenschaften von Se 876. — Vers. über d. elektr. Eigensch. der Flammen 1184.
- Chikashigé, M.**, Kupfer-Tellur 31, 983. — Wismut-Thalliumlegierungen 32, 584. — Metallograph. u. photochem. Untersn. über d. System Schwefel u. Tellur 36, 358. — , über d. System Thallium u. Tellur 38, 349.
- Child, C. D.**, Die Bestimm. des Potentials mit Kohlesonden 32, 151. — Die Gegen-EMK. im elektr. Lichtbogen 34, 326. — Anodenfall in e. Röhre mit glüh. CaO-Kathode 542. — Bezieh. zw. d. Elektrodentemp. u. der Spannung d. elektr. Lichtbogens 1144. — Entladung an heißem CaO 35, 1214. — Licht von ungeladenen Molekülen 38, 756. — Ionisation in d. ungeschichteten Entladung u. im Bogen 39, 90. — Das Spektrum d. Hg-Dampfes im elektr. Felde 381. — Die Erzeugung von Licht durch d. Wiedervereinigung von Ionen 40, 173.
- Chinmayanandam, T. K.**, Über d. spiegelähnl. Reflexion von rauhen Flächen 43, 535.
- Chireix u. P. Bouvier**, Untersn. über d. Resonanzverhältnisse im Niederfrequenzkreis der drahtlosen Sendeanlage u. Ermittlung ihrer Bestimmungsgrößen 43, 694.
- Chittock, C.**, Die Wanderungskonst. verd. Lsgn. von Salzsäure 33, 1371.
- Chiwolski, C.**, Induktionsapparat z. Lokalisation von Geschossen 40, 477. 478.
- Chlopin, W. u. L. Tschugaeff**, Neues Verfahren zur Löslichkeitsbestimm. bei höh. Tempn. 38, 1316.
- Cholodny, P.**, Kolloidales Se 31, 635.
- Chonyrow, D. u. N. Slatowratsky**, Diffuse Zerstreuung polaris. Lichtes an matten Oberflächen 31, 335.
- Chopin, M.**, Die absolute Mess. von starken Strömen 35, 449.
- Chree, C.**, Druck in magnetis. Eisen 31, 655. — Diskussion der zu Kew erhalt. Resultate bez. des atm. elektr. Potentials nach ausgewählten Tagen währ. 1898—1904 763. — Einige neue Methoden in der Meteorologie 858. — Gegenüberstellung der Häufigkeiten von Sonnenflecken und



- Nordlichtern 1226. — Atm. Elektrizität u. Nebel 32, 663. — Bemerk. zu Hrn. W. Dines Abhdlg. „Die isotherme Schicht der Atm.“ 925. — Magnet. Stürme u. Sonneneruptionen 34, 165. — Atm. Elektrizität in Ägypten 1161. — Der Halleysche Komet u. d. magnet. u. elektr. Erscheinungen 1230. — Diskussion der von 1907—1909 am Kew-Observ. mit e. Elster-Geitelschen Zerstreuungsapp. erhalt. Resultate 35, 280. — Atm. Elektrizität u. Regen 622. — Die Annahme e. Fortpflanzung „äquatorialer“ magnet. Störungen mit Gschwn. von d. Ordnung 100 Meilen pro sec 737. — Magnet. Stürme 742. — Die Nicht-Simultaneität u. die allgem. örtliche Fortpflanzung plötzl. magnet. Stürme 1240. — Beobn. über Sonnenflecken u. über Erdmagnetismus am Observ. Kew 37, 756; 38, 641. — Zeitmessungen bei magnet. Störungen u. deren Deutung 1043.
- Chrétien, H.**, Das allgem. Magnetfeld d. Sonne 37, 998. — Zur Statistik d. Sternhaufen 38, 842.
- Chrisler, V. L.**, Einfluß von absorbier. H u. a. Gasen a. d. photoelektr. Aktivität der Metalle 33, 643. — Absorption von Gasen durch d. Anode im Glimmstrom 34, 543.
- Christen, Th.**, Messung d. Flächenenergie der Röntgenstrahlen unabhängig vom Härtegrad 40, 54. — Zur Physik des Integraliontometers 42, 210. — Zur Beurteilung d. neuen Leuchtschirme 212.
- Christiansen, C.**, Experimentaluntersn. über d. Ursprung d. Reibungselektrizität V. 40, 432.
- u. **Johs. J. C. Müller**, Elemente d. theoret. Physik. III. Aufl. 34, 633.
- Christoff, A.**, Nichtelektrolyt. Auflösung von Hg in Wasser u. a. Fln. 33, 206. — Die Abhängigkeit der Absorption von d. Oberflächenspannung 37, 35.
- Christofori, M.**, Die Fortpflanzung d. Schalls in d. Luft mit Berücksichtigung d. Schwere 40, 399.
- Chrystal, G.**, Die Theorie d. Lochmikrobarographen u. ei. Beob. mit e. Satz von drei Dines-Shaw-Instrumenten 33, 252. — Unters. d. Seiches des Loch Earn durch die schottische Lake-Survey 34, 1280.
- u. **J. Murray**, Unters. der Seiches des Loch Earn durch d. schottische Lake Survey 31, 815.
- Churchill, E. P., E. H. Hall, L. L. Campbell u. S. B. Serviss**, Thomsoneffekt u. Temp.-Koeff. der Wärmeleitf. in weichem Eisen zw. 115° u. 204° C 32, 610.
- Chwolson, O. D.**, Traité de Physique (Ouvrage traduit sur les éditions russe et allemande par E. Davaux. Édition . . ., suivie de notes sur la physique théorique par E. et F. Cosserat). Tome I. 2 fasc. L'État gazeux des corps. — Tome II. 2. fasc. L'indice de réfraction. Dispersion et transformations de l'énergie rayonnante. 31, 464. — Tome I. 3. fasc. L'état liquide et l'état solide des corps; 4. fasc. Acoustique 32, 1036. — Tome II. 4. fasc., Tome III. 1. fasc. 33, 1252. — 2. fasc., Tome IV. 1. fasc. 35, 1. — Tome III. 3. fasc. 36, 652. — Lehrbuch d. Physik Bd. IV. Die Lehre von d. Elektrizität, übers. von H. Pflaum I. 32, 771; II. 37, 1394. — 2. Aufl., I. Bd., 1. Abt.: Mechanik u. Meßmethoden 43, 41. 2. Abt.: Die Lehre von d. gasförm., flüss. u. festen Körpern 121. — Der Temperatursprung an d. Grenze zweier Körper 33, 157. — Dürfen wir d. phys. Gesetze auf d. Universum anwenden? 34, 1177.

- Cialdea, U. u. L. Tieri, Detektor für elektr. Wellen 33, 1402.
- Ciamician, G., Molekulartheor. Betrachtungen über d. elektrolyt. Diss. 34, 188.
- u. M. Padoa, Betrachtungen über d. Natur d. chem. Affinität u. die Valenz d. Atome 43, 170.
- u. P. Silber, Chem. Wirkungen d. Lichtes 31, 553. 1116; 32, 885. 1134; 33, 167; 38, 666. 1188. 1189. 1332; 39, 75. (2) 286. 519. (2) 520.
- Ciampini, U., Die charakterist. Gleichung von Clausius-Battelli 35, 292. — Die Unvollkommenheit d. gasförm. Zustandes 37, 468.
- Ciechowski, L., Die Absorptionsspektren ei. verflüss. Gase im Ultraviolett 39, 240.
- Cingolani, M. u. E. Paternò, Einfluß d. Kolloide a. d. Diss. der Elektrolyte 38, 1066.
- Cirera u. Balcelli, Bezieh. zw. d. Sonnentätigkeit u. d. Variationen des Erdmagnetismus u. d. Luftelektrizität, nach Registrier. von Tortosa 32, 191. 1160.
- Cirera, P. u. Ubach, Beob. über d. Durchgang d. Halleyschen Kometen im Ebro-Observ. 34, 1232.
- Cisotti, M. U., Energet. Bemerkn. über d. Bewegungen e. festen Körpers in e. reib. Fl. 37, 336.
- Cisotti, U., Über d. Konstruktion von Reflektoren 32, 77: — Die magnet. Hysteresis 33, 233. — Die örtl. Verteilung tangentialer Wirkgn. auf d. Oberfläche e. elast. Bodens 489. — Maxwell'sche Spannungen u. elast. Medien 1355. — Reine elektromagnet. Felder in parall. gleichförm. Schichten 1356. — Kräftefreie Strömung e. Fl. 35, 402. — Bewegungen e. Fl., welche d. lokale Druckverteilung ungeändert lassen 458. — Die Abzweigung von Kanälen 870. — Die dynam. Rk. e. Flüssigkeitsstrahls 871. — Die Gabelung e. Flüssigkeitsstrahles 36, 132. — Deformation e. elast. Kugel inf. ihrer Bewegung in e. Fl. (Mechan. Modell e. Elektrons) 551. — Die Dispersion bezügl. e. bestimmten Frequenz 669. — Die stationäre Strömung in e. Kanäle 369. — Über d. Ausfluß e. Fl. aus e. Kanal 1080. — Die hereditäre Eigensch. in Bezieh. z. Dispersion 1172. — Die Anschwellung d. Wasserspiegels in Kanälen mit e. vertik. Wehr 37, 8. — Die elast. Deformationen ohne tangentielle Kräfte 10. — Kleine Wellen, die durch period. Erhöhungen d. Grundes verursacht werden 882. — Die starren Bewegungen e. Wirbelfläche 1299. — Ansteigen u. Sinken d. Wasserspiegels in e. Kanäle 38, 87. — Allgem. Theorem über d. beginnende Bewegung der gefess. Systeme 727. — Schnelle Strömung mit e. Fall in e. Kanal 733. — Ausfluß aus e. Gefäß durch e. Loch in d. Grunde 734. 1051. — Ausfluß aus e. Gefäß mit seith. Öffnung 1051. — Erweiterung d. allgem. Elastizitätsgleichungen 39, 438. — Einfache perman. Wellen mit Wirbeln 633. — Neue Arten perman. period. Wellen mit Wirbeln 633.
- Ciussa, R., Chem. Wirkungen d. Lichtes 31, 1116.
- u. M. Padoa, Grenzfälle zw. Polymorphismus u. Isomerie 34, 762.
- u. A. Piergallini, Oxydationen mit Brom unter d. Wirkung d. Lichtes 39, 75. 286.
- Clairaut, Theorie d. Erdgestalt n. Gesetzen d. Hydrostatik. Hrsg. von Ph. E. B. Jourdain u. A. v. Oettingen 37, 1339.

- Clarc, W. H. u. F. C. Brown**, Meth. zur Mess. von schnell verlauf. Widerstandsänderungen **36**, 115.
- Clark, A.**, The Polarity of Matter. An Introduction to Physics **32**, 562.
- Clark, A. L.**, Unters. über d. Wid. von Kohlekontakten **37**, 1150. — Der Wid. der Kohlekontakte in d. Solidbackmikrophon **40**, 53.
- u. **J. P. Kuenen**, Der krit. Punkt, krit. Erscheinungen u. ei. Kondensationsgrößen von Luft **42**, 41.
- Clark, B. W.**, Über d. Temperaturkoeff. d. Diffusion **34**, 234; **37**, 702.
- Clark, F. E. u. Cl. Mac Cheyne, Gordon**, Die Polarisationskapazität von Eisen u. ihr Zusammenhang mit der Passivität **31**, 110. 569.
- Clark, G. u. E. Parker**, Die Helion-Glühlampe **32**, 168.
- Clark, H.**, Abänderung e. veränderl. Kondensators z. Gebrauch mit d. Quadrantelektrometer **40**, 255. — Unter-Helmholtzsche Schwingungen e. gestrichenen Saite **43**, 163.
- , u. **D. L. Webster** Versuch zur Brechung monochromat. Röntgenstrahlen **43**, 265.
- Clark, H. A.**, Opt. Eigenschaften von Kohlefilms **32**, 141. — Die selektive Reflexion von Salzen des Chroms u. ei. a. Oxysäuren **36**, 732. — Die Tiefenwasserzirkulation der Ozeane **38**, 1038.
- Clark, J. C. u. H. J. Ryan**, Funkenspannungen zw. Kugeln bei Hochfrequenz **39**, 81.
- Clark, R. H. u. A. Hantzsch**, Opt. Unters. von Chromat- u. Permanganat-Lsgn. **33**, 210.
- Clark, W. M., H. N. Morse, W. W. Holland, E. G. Zies u. E. E. Gill**, Die Bezieh. des osmot. Druckes zur Temp. V. Die Messungen **36**, 79.
- Clarke, F. W.**, A Recalculation of the atomic weights **35**, 60.
- , **W. Ostwald, T. E. Thorpe u. G. Urbain**, Bericht d. Internat. Atomgewichts-Ausschusses für 1908 **32**, 834. — . . . für 1909 **33**, 823.
- Clarke, H. Th., A. K. Macbeth u. A. W. Stewart**, Farben, welche durch Tetranitromethan mit Verbn. erzeugt werden, die zum Valenzwechsel fähige Elemente enthalten **38**, 170.
- , u. **A. W. Stewart**, Die ultraviol. Absorption d. reinen Acetons innerhalb  $\lambda$  332  $\mu\mu$  (mit e. Zusatz von J. Stark) **38**, 701.
- Classen, A.**, Quant. Analyse durch Elektrolyse **33**, 176. — Theorie u. Praxis der Maßanalyse **36**, 250.
- Classen, J.**, Über die Grenzen des Naturerkennens **31**, 507. — Eine Neubestimm. von  $\epsilon/\mu$  für Kathodenstrahlen **33**, 639. — Das Entropiegesetz oder d. zweite Hauptsatz d. Wärmelehre **34**, 583.
- Claude, A. u. L. Driencourt**, Beschreibung e. Nivelliervorrichtung mit Autokollimation durch e. Hg-Horizont **31**, 459. — Description et usage de l'Astrolabe à prisme **35**, 803. — Ein von pers. Fehlern freies Koinzidenzmikrometer **38**, 313.
- Claude, G.**, Die Verflüssigung d. Luft durch Entspannung mit äußerer Arbeit **31**, 8. 439; **32**, 422. — Einige Anwendungen d. flüss. Luft **31**, 1020. — Unfälle bei d. Handhabung von Sauerstoffbomben u. Mittel zur Vermeidung dieser **32**, 422. — Die Gewinnung d. seltenen Gase a. d. Atm. **33**, 764. — Die Zus. der atm. Luft 1050. — Laborat.-App. z. Verflüss. u. fortschreit. Trennung der Bestandteile der Luft **34**, 460. — Die leucht. Neonröhren **35**, 676. 942. — Die Zerstäubung von Elektroden in Neonröhren **36**, 988. — Erscheinungen elektr. Pseudoresonanz **37**, 984. — Einfluß d. Durchmesser a. d. Potentialdifferenz

- zw. d. Enden e. Neonröhre 38, 437. 1025. — Die Trocknung der zur Verflüssigung bestimmten Luft durch Kälte 935. — Leichte Erreichbarkeit von Tempn. bis  $-211^{\circ}$  mit flüss. N 935. — Der Lichtwirkungsgrad von Neonröhren als Funktion ihres Durchmessers 1258. — Die Absorption von Gasen durch Kohle bei niedrigen Tempn. 1317. — Über d. techn. Darst. des Argons 43, 391. — Über e. neue Anwendung der Zähigkeit 643.
- Clausen, H., Zur Beziehung zw. Dichte u. Dissoziationsgrad wäss. Salzlsgn. 35, 988.
- Clay, J., Einfluß elektr. Schwingungen auf Pt-Spiegel 35, 896.
- u. H. Kamerlingh Onnes, Mess. sehr niedr. Temp. X. Ausdehnungskoeff. von Jenaer Glas mit Pt zwischen  $+16^{\circ}$  u.  $-182^{\circ}$  31, 771. — XI. Vergleich d. Pt-Wid.-Thermom. mit dem H-Wid.-Thermom. — XII. Vergleich d. Pt-Wid.-Thermom. mit dem Au-Wid.-Thermom. 772. — Über d. Ausdehnung von Pt bei niedr. Tempn. 32, 844. — XVI. Kalibration ei. Pt-Wid.-Thermom. 965. — Die Änder. des Wid. d. Metalle bei sehr niedr. Temp. u. d. Einfl. von kleinen Mengen Beimischungen darauf 965; 33, 106.
- , — u. C. Braak, Messungen sehr niedr. Tempn. XVII. Kontrollbestimm. mit d. H- u. dem Wid.-Thermometer 33, 82.
- Clayden, A. W., Über die Bedingungen d. Bildung von Wolkensphären u. Photosphären 31, 54.
- Clayton, B. C., E. Wilson u. A. E. Power, Einfluß d. magnet. Vorgesichte a. d. Hysteresisverluste bei d. Temp. d. flüss. Luft 39, 36.
- Clayton, H. H., Vorschlag z. e. neuen Meth. der Wettervorhersage durch Auflösung d. atm. Vorgänge in Wellen versch. Länge 32, 278. — Tägl. u. halbtägl. Schwankungen in d. Atm. 33, 804. — Die Beziehungen zw. d. Inversionen in d. vertik. Temperaturgradient in d. Atm. u. Wärme- u. Kältegebieten 34, 679.
- Cleaves, H. E., J. R. Cain u. E. Schramm, Herst. von reinem Fe u. Eisenkohlenstofflegierungen 40, 605.
- Clement, J. K. u. A. L. Day, Neue Messgn. mit d. Gasthermometer 33, 1112. — u. W. L. Egy, Meth. z. Bestimm. der Wärmeleitf. bei hohen Tempn. 38, 867.
- Clere, L. P. u. H. Calmels, Zur Theorie d. photograph. Struktur 33, 409.
- Clerici, E., Die Bestimm. d. Brechungsindex mit dem Mikroskop 31, 879. — Vereinf. Vorrichtung hierzu 33, 1057. — Die Viskosität der zur mechan. Trennung der Mineralien dienenden Fln. 35, 883.
- Cles, H. (Frh. von) u. F. Swoboda, Kinematograph. Aufnahme von Geschützprojektilen während d. Bewegung bei Tageslicht 39, 537.
- Clifford, O. C., Bestimmung d. Suszeptibilität von Cu u. Sn u. ihren Legierungen 33, 355. — u. A. A. Knowlton, Magnet. Eigensch. der Heuslerschen Legierungen 34, 674.
- Clifford, W. K., Der Sinn d. exakten Wissenschaft, in gemeinschaftl. Form. (Deutsch von Dr. H. Kleinpeter . . .) 38, 785.
- Cline, G. A., Die durchdring. Strahlung an d. Erdoberfläche 34, 1173.
- Clinkcales, G. B., Die Absorption von Natriumdampf 35, 594.
- Clo, J. H., Temperaturkoeff. bei d. Gasionisation 36, 118.
- Cloarec, C., Die spontane Veränderung der Flüssigkeitsoberflächen 38, 1175.

- Clover, A. M. u. H. C. Jones**, Leitf., Diss. u. Temperaturkoeff. der Leitf. zw.  $35^{\circ}$  u.  $80^{\circ}$  von Lsgn. einer Anzahl Salze u. org. Säuren **34**, 916.
- Cluckers, R.**, Experim.-Unters. über d. gleitende elektr. Entladung **34**, 833.
- Coates, J. E.**, Unters. der leichteren Bestandteile der Luft **31**, 524.
- Cobb, P. W.**, Eine akust. Demonstr. der Impulstheorie d. Strahlung **41**, 57.
- Cobb, V., G. P. Baxter u. Th. Thorvaldson**, Revision d. Atomgewichtes d. Eisens. 3. Die Analyse d. Ferrobromids **35**, 813.
- Coblentz, W. W.**, Ultrarote Absorptions- u. Reflexionsspektren **31**, 328. — Ultrarote Reflexionsspektren 329; **32**, 1181. — Die Temp. d. Mondes **31**, 403. — Selektive Reflexion u. anom. Dispersion 886; **32**, 44. — Das ultrarote Emissionsspektrum von brenn. Schwefelkohlenstoff **31**, 991. — Apparate u. Meth. d. Strahlungsmessung **32**, 1177. — Ultrarote Emissionsspektren **33**, 36. — Selektive Reflexion als Funktion d. Atomgewichtes 438. — Thermoelektr. Verhalten von Wolfram u. Tantal 917. — Selektive Strahlung von versch. Körpern 1130; **35**, 262; **36**, 774; **38**, 1183. — . . . des Nernstglühkörpers **33**, 1131. — . . . von Metallen **34**, 596. — Die Deckenwirk. der Wolken **33**, 1436. — Strahlungskonstanten von Metallen **34**, 13. — Neubestimm. d. Strahlungskonst. des schwarzen Körpers 128. — Über e. von d. Feuerfliege herrühr. fluoreszier. Substanz 367. — Charakteristikum d. spektralen Energiekurven 595. — Über Kristallwasser 1083. — Über d. Reflexionsvermögen von Tantal, Wolfram u. Molybdän **35**, 263. — . . . versch. Metalle 1263. — Emissionsvermögen von Glühlampen, betrachtet a. Grund d. Kenntnis des Reflexionsvermögens 263. — Eigentümlichkeit spektraler Energiekurven (2) 1201. — Neue Bestimm. der elektr. Elementarladung 1202. — Über d. selekt. Emission der Azetylenflamme 1205. — Die Farbe des von Feuerfliegen u. Leuchtkäfern ausges. Lichtes **36**, 323. — Radiometr. Unters. über Kristallwasser, Lichtfilter u. Standard-Absorptionsbanden **37**, 63. — Bi-Ag-Thermosäule 610. — Die Konstn. d. spektral zerlegten Strahlung e. gleichförm. geheizten Hohlraumes oder d. sogen. schwarzen Körpers 1443; **38**, 150; **41**, 12. — Übersicht über Untersn. an Bi-Thermosäulen **37**, 1452. — Die Konstn. d. Energieverteilung d. Strahlung e. schwarzen Körpers **38**, 276. — Eine Thermosäule aus e. Bi-Legierung 1103. — Die Empfindlichkeit von Thermosäulen 1103. — Die Konst. der Gesamtstrahlung e. schwarzen Körpers **39**, 106. — Messungen an Strahlungsnormalen in absol. Maße 513. — Versch. Konstruktionen von Bi-Ag-Thermosäulen mit kontinuierl. absorbier. Oberfläche 514. 515. — Der ggw. Stand d. Bestimm. der Konstn. d. Gesamtstrahlung e. schwarzen Körpers **40**, 357. — Untersn. über Empfindlichkeit u. magnet. Schutz e. Thomsongalvanometers für d. Gebrauch in der Radiometrie **41**, 8. — Einige neue Radiometeranordnungen 9. — Absorptions-, Reflexions- u. Dispersionskonstanten von Quarz **43**, 484. — u. **W. B. Emerson**, Untersn. von Instrumenten zur absol. Messung strahl. Energie **41**, 9. — Energieverteilung in d. sichtbaren Spektrum einer Azetylenflamme 10.
- u. **H. E. Ives**, Die Leuchtkraft d. Feuerfliege **35**, 1206.
- , — u. **E. F. Kingsbury**, Das mechan. Lichtäquivalent **39**, 451.
- u. **C. Leiss**, Radiometeraufstellung f. e. Monochromator **38**, 1029.
- Cochrane, Chas. u. R. A. Houstoun**, Die Lichtabsorption anorg. Salze **X**. **38**, 164.

- Cock, G.**, Geschmolz. kristallwasserhaltige Salze als Lösungsmittel f. d. Gefrierpunktmeth. **33**, 607.
- Coehn, A.**, Einwirk. d. Lichtes auf d. Bildung der Schwefelsäure **32**, 144.  
 — Opt. Wahrnehmbarkeit u. elektr. Wanderung gelöster Moleküle **34**, 608. — Studien über photochem. Gleichgewichte. IV. Das Lichtgleichgewicht Knallgas-Wasserdampf 912.  
 — u. **a.** Magnetismus u. Elektrizität siehe: Müller-Pouillet's Lehrbuch d. Physik u. Meteorologie von L. Pfaundler **33**, 706.  
 — u. **H. Becker**, Zur Photochemie der Schwefelsäure **34**, 712. — Studien über photochem. Gleichgewichte. III. Das Lichtgleichgewicht des Phosgens 714.  
 — u. **G. Grote**, Die Einwirkung d. Lichtes a. Wasserdampf u. Knallgas **37**, 607.  
 — u. **G. Prigent**, Zur Photochemie d. Ammoniaks **38**, 1331.  
 — u. **G. Sieper**, Die Bildung u. Zers. des Kohlendioxyds im ultraviol. Licht **41**, 312.  
 — u. **K. Stuckardt**, Die Einwirkung d. Lichtes auf d. Bildung u. Zers. der Halogenwasserstoffe **41**, 44.  
 — u. **A. Wassiljewa**, Das Lichtgleichgewicht des Chlorwasserstoffs **34**, 714.
- Coffin, F. B. u. G. P. Baxter**, Revision des Atomgewichts des As **33**, 824.
- Coffin, J. G.**, Der Einfluß der Frequenz auf die Selbstinduktion zylindr. Spulen von „m“-Lagen **31**, 346. — Konstruktion u. Berechnung absoluter Induktionsnormalen 668. — Einfl. d. Frequenz auf d. Kapazität e. Kondensators **32**, 394.
- Cohen, B. S.**, Die Wirk. von Stromverlusten u. d. Gebrauch von Heavisides Bedingung f. d. verzerrungsfreie Übertragung in Telephonleitungen **32**, 1153. — Die Erzeug. schwacher Wechselströme mit veränderl. Periodenzahl für telephon. u. a. Messungen **33**, 1399. — Ferntelephonie **42**, 85.  
 —, **B. Gáti u. C. V. Drysdale**, Bem. z. B. S. Cohens Abh. über d. Wirk. von Stromverlusten u. d. Gebrauch von Heavisides Bedingung f. d. verzerrungsfreie Übertragung in Telephonleitungen **32**, 1153.
- Cohen, E.**, Physik.-chem. Studien am Sn **33**, 373; **34**, 287. — Berechnung der EMK aus therm. Größen **35**, 923. — Zur Thermodynamik der Normalelemente V. 924. — Über die Forcierkrankheit **37**, 200. — Jakobus Henricus van't Hoff, sein Leben und Wirken 328. — Der Einfluß hohen Druckes a. d. Gültigkeit des ersten Faradayschen Gesetzes 850. — Effekt einer kurzgeschloss. Sekundären auf e. Schwingungskreis **38**, 1206. — Die Metastabilität unserer Metallwelt als Folge der Allotropie u. Enantiotropie oder Monotropie u. ihre Bedeutung für Chemie, Physik u. Technik **39**, 333; **40**, 420. 421. 484. — Allotropie u. elektromot. Gleichgewicht **39**, 611. — Die Allotropie von Bi II. **40**, 198.  
 — u. **H. R. Bruins**, Die experiment. Bestimmung fiktiver Lösungswärmen **43**, 204.  
 —, **F. D. Chattaway u. W. Tombrock**, Zur Thermodynamik d. Normalelemente **32**, 489.  
 — u. **J. W. Commelin**, Osmot. Untersuchungen **33**, 1109.  
 — u. **P. J. H. van Ginneken**, Die Zinkamalgame u. das Clarksche Normalelement **35**, 378.  
 — u. **W. D. Helderman**, Die Allotropie von Cd **39**, 335; V. **40**, 198.  
 —, von Cu **39**, 608. —, von Zn 609. —, von Pb I. 609. —



- Die Metastabilität unsrer Metallwelt als Folge der Allotropie u. ihre Bedeutung f. Chemie, Physik u. Technik IV. 40, 197. — Die Thermodynamik der Normalelemente VII. Die Thermodynamik d. Weston-elements 42, 340.
- Cohen, E. u. C. W. G. Hettterschtj**, Die Löslichkeitskurve des Zinksulfats 41, 174.
- u. **K. Inouye**, Die Metastabilität unserer Metallwelt 34, 526. — Zur Kenntnis d. Zinkamalgame 770. — Physik.-chem. Studien am P. 35, 64. II. Das Verhalten von weißem P bei niederen Tempn. 63. — Piezochem. Studien VI. 439.
- , — u. **C. Euwen**, Piezochemische Studien VII. 35, 416; V. 437.
- u. **J. F. Kröner**, Physik.-chem. Studien über Te I. 38, 95.
- u. **H. R. Kruyt**, Die EMK des Cd-Elementes bei 0° 33, 853. — Zur Thermodynamik der Normalelemente IV. 34, 1211. — Verbess. Form d. Cd-Normalelementes 1212.
- u. **R. T. A. Mees**, Die Thermodynamik der Normalelemente. VIII. Das Kalomelnormalelement von Lipscomb u. Hulett 41, 157.
- u. **A. L. Th. Moesveld**, Physik.-chem. Studien am Bi. I. Die Enantiotropie des Bi 38, 861. — Der Einfluß d. Druckes a. d. Auflösbarkeit von Stoffen 42, 371. — III. Die Untersn. von Herbert F. Sill. — IV. Unters. des Gesetzes von Braun 43, 91.
- u. **J. Olie jr.**, Physik.-chem. Studien über d. sogen. amorphe Sb 32, 942. —, über d. sogen. amorphe Bi 942. — Das Atomvol. allotroper Modifikationen bei sehr niedr. Temp. 34, 580. — Physik.-chem. Studien am P 762.
- u. **L. R. Sinnige**, Piezochem. Studien 33, 778. 1379; 34, 63. 92. 320.
- u. **Th. Strengers**, Physik.-chem. Studien an d. „explos. Platinmetallen“ 32, 854.
- u. **W. Tombrock**, Die Bestimm. von Diffusionspotentialen 32, 488. — Das elektromotor. Verhalten der Zinkamalgame 33, 1374.
- u. **J. C. van den Bosch**, Die Allotropie des Antimons I. 40, 602.
- u. **S. Wolff**, Die Allotropie von K I. 40, 199. —, von Na I. 199.
- Cohen, F.**, Zur kinet. Gastheorie 33, 972. — Statist. Physik 973.
- Cohen, L.**, Formel für d. gegenseit. Induktionskoeff. coaxialer Solenoide 32, 103. — Einfl. d. Frequenz a. d. Wid. u. d. Selbstinduktion von Spulen 1148. — Selbstinduktion e. Solenoids mit belieb. Anzahl von Windungslagen 33, 113. — Einfl. von Gebe- u. Empfangsapp. a. d. telephon. Übertragung 751. — Die Theorie gekoppelter Stromkreise 34, 552. — Die Reflexion elektr. Wellen an e. Übergangsstelle 555. — Gekoppelte Schwingungskreise, bei denen der sekundäre verteilte Selbstinduktion u. Kapazität besitzt 732. — Selbstinduktion u. Kapazität linearer Leiter u. d. Bestimm. d. Kapazität horizont. Antennen 37, 1413. — Verfahren z. Bestimm. logarithm. Dekremente 40, 312. — Die elektr. Konstn. d. Antennen. Formeln z. Bestimm. d. Induktanz u. d. Kapazität von Luftleitergebilden u. d. Schwingungszahl in d. drahtl. Telegraphie 443. — Über e. ununterbrochenen Wechselstrom f. Kabeltelegraphie 41, 492. — Drahtl. Zeichengebung auf weite Entfernungen 43, 891.
- u. **L. W. Austin**, Die Anwendung radiotelegraph. Empfangsverfahren a. d. Kabeltelegraphie 43, 809.

- Cohen, L. u. E. B. Rosa, Die gegenseit. Induktion von coaxialen Solenoiden 32, 103. — Die Selbstinduktion von Kreisen 1147. — Formeln u. Tab. f. d. Berechn. von gegenseit. Induktionen u. Selbstinduktionen 33, 451.
- Cohn, E., Physikalisches über Raum u. Zeit 35, 689; II. Aufl. 38, 201; III. Aufl. 43, 85.
- Cohnstaedt, E., Untersuchungen über d. Wasserhaut u. damit zusammenh. Oberflächenvorgänge 35, 488.
- Coker, E. u. F. Adams, Unters. ü. d. elast. Konst. von Gesteinen mit bes. Berücksichtigung d. kub. Kompressibilität 31, 186.
- Coker, E. G., Laboratoriumsapp. f. d. gleichzeit. Wirk. von Biegungs- u. Drillungsmomenten 33, 1105. — Unters. über Gasexplosionen 34, 81. — Opt. Bestimm. d. Spannungsverteilung in e. dünnen, rechteck., durch Schub deform. Platte 37, 11. — Anwendung opt. Methoden a. techn. Probleme der Spannungsverteilung 419. — Einflüsse von Löchern u. halbkreisförm. Kerben a. d. Spannungsverteilung in Konstruktionsteilen 1242. — Die Anwendung d. polaris. Lichtes z. Bestimm. d. Kraftverteilung in d. angew. Mechanik 38, 588.
- u. S. P. Thompson, Über Anwendung von polaris. Licht zur Bestimm. des Zustandes e. Körpers unter Zug 34, 418.
- Colardeau, E. u. J. Richard, Stereoskopeinrichtung z. Betrachtung von Röntgenaufnahmen bei richtiger oder verkehrter Plastik 40, 479.
- Colby, W., Die Ausbreitung e. Lichtsignals in dispergier. Medien 39, 478.
- Colby, W. F., Ausdehnungskoeff. von Ni in d. Nähe d. krit. Temp. 35, 4.
- Cole, A. D., Die Verwendung d. Wehnelt-Unterbrechers mit d. Righischen Erreger für elektr. Wellen 31, 265. — Beugung u. Sekundärstrahlung bei elektr. Wellen kurzer Wellenlänge 37, 1409.
- Colin, V., Drahtlose Telephonie 34, 553.
- u. Jeance, Drahtl. Telephonie 34, 156.
- Collet, P., Die elektr. Leitf. von Tellur 37, 1095. — Variation d. Wid. von Kristallen u. zurückgebliebene EMK 41, 17. — Die Wirkungsweise des als Detektor verwend. Bleiglanzes 184.
- u. W. Voigt, Zur Polarisation des an Rowland-Gittern gebeugten Lichtes 36, 1096.
- Colley, A. R., Anordnungen d. Meth. der Drahtwellen z. Unters. der Dispersion im elektr. Spektrum von Fln. u. über d. Mess. des elektr. Brechungsexpon. von Fln. 31, 946. — Unters. der Dispersion im elektr. Spektrum des Wassers 32, 646. — , d. Äthylalkohols 33, 418. — , des Benzols, Toluols u. Acetons 750. — Zur Frage über elektr. Dispersion in Benzol, Toluol u. Petroleum (zur Abh. d. Hrn. N. Linnitschenko) 38, 284.
- Collie, J. N., Bem. über eine merkwürd. Eigensch. des Neon 33, 1338. — Zur Arbeit von T. R. Merton: Versuche, die selt. Gase durch d. elektr. Entladung zu erzeugen 39, 49.
- u. H. S. Patterson, Die Anwesenheit von Neon in H nach d. elektr. Entladung bei niederem Druck 37, 1062; 38, 438. — Das Auftreten von Helium u. Neon in Vakuumröhren 37, 1062. — Die Spektren von Neon, H u. Helium 1062.
- Collier, V. u. C. G. Barkla, Die Absorption von Röntgenstrahlen u. die Spektren d. charakterist. Röntgenstrahlen 37, 310.
- Collins, Hawksworth, Betrachtungen u. Deduktionen aus d. von d. inter-

- nat. Komm. f. d. Atomgew. der Elemente gegebenen Zahlen, welche zur ration. Bestimm. der Konstitution u. Struktur jedes Elementes führen 32, 256.
- Collodi, T.**, Messung d. Ladung, die von d. magnet. Strahlen getragen wird 35, 943. — Die intermittier. Entladung durch verd. Gase im Magnetfeld 943.
- Collet, A.**, Neue Wage für sehr schnelle Wägungen 34, 1110.
- Colomba, L.**, Bezieh. zw. d. Dichte u. d. kristallograph. Konst. bei einigen Gruppen von Substanzen 33, 1303.
- Colonnetti, G.**, Über e. Fall von Unsymmetrie, aus gew. Fragen d. Hydrodynamik 36, 9. — Der Ausfluß von Fln. aus e. Wand, die e. Öffnung besitzt 302. — Das Reziprozitätsprinzip 37, 1122. — Die Theorie der elast. Bogen 38, 795. — Die Theorie d. dreifach hyperstat. Netzsysteme 38, 795. — Versuche über d. Zugelastizität des Cu 1369. — Das Problem d. elast. Bogens mit oder ohne Scharniere 40, 39.
- Colson, A.**, Unstetigkeiten, beob. an d. mol. Leitf. der gelösten Chromisulfate 32, 485. — Die Umwandlung von weißem in roten P 574. — Contribution à l'histoire de la chimie à propos du livre de M. Ladenburg sur l'histoire du développement de la chimie depuis Lavoisier 35, 1061. — Die gelösten Molekel u. d. Hypothese von van't Hoff 36, 197. — Zur Theorie d. Lsgn. 655. — Die Theorie d. Lsgn. u. die Lösungswärmen 656. — Die Dissolektile u. d. Formel von van't Hoff 657. — Beobachtungsmethoden der Diss. d. Stickstoffperoxydes 37, 197. — Die Dissn. ohne Volumenänderung u. d. Massenwirkungsgesetz 197. 343. — Die Notwendigkeit, das Massenwirkungsgesetz u. die Gesetze d. homog. Gleichgewichte einer Revision zu unterziehen 342. 645. — Das Massenwirkungsgesetz, die widersprech. Beweise u. s. Verteidigung durch Hrn. Le Chatelier 343. — Die Folgen d. Annäherung d. Verhaltens reversibler Lsgn. an das gesättigter Dämpfe 41, 235. — Beweis f. d. physikal. Bedeutung d. neuen Löslichkeitsformel 235.
- Colver-Glauert, E. u. S. Hilpert**, Die magnet. Eigenschaften von Ni-Stahl 36, 285. 638.
- Comessatti, A.**, Die Zerstreuung der Energie in e. elektromagnet. Felde. das durch d. Konvektion einer oder zweier Ladungen erzeugt ist 33, 1359.
- Cominotto, E.**, Geometrie d. magnet. Kurve 36, 895.
- Commelin, J. W. u. E. Cohen**, Osmot. Untersuchungen 33, 1109.
- Compton, A. H.**, Laboratoriumsversuch z. Nachweis d. Erdrotation 37, 1484. — Bestimm. d. geograph. Breite, der Nordrichtung u. der Tageslänge unabhängig von astronom. Beobn. 39, 472. — Änderung d. spez. Wärme fester Körper mit d. Temp. 40, 424. — Registrier. Röntgenstrahlspektrometer u. das Röntgenspektrum von Wo 41, 25. — Größe u. Gestalt des Elektrons 43, 866.
- Compton, K. T.**, Einfluß d. Kontaktpotentials zw. d. Emissions- u. Auf-fängerplatte auf d. Gschw. der durch ultraviol. Licht ausgelösten Elektronen 37, 1458. — Der Temperaturkoeff. des Kontaktpotentials 40, 435. — Anwend. der Elektronentheorie f. gasförm. Dielektrika auf d. Berechnung der minimalen Ionisierungsspannung 41, 189. — Die mittl. freie Weglänge e. Elektrons in e. Gas u. dessen minimale Ionisierungsspannung 190. — Die Theorie der Stoßionisation. II. Unelast. Stoß. III. Elast. Stoß 280.

- Compton, K. T. u. J. M. Benade**, Die Natur d. Zusammenstöße zw. Elektronen u. Gasmolekeln 41, 281.
- u. **L. W. Ross**, Die Bildung elektr. geladener Schichten auf Elektroden in Vakuumröhren 40, 28. — Der Durchgang von Lichtelektronen durch Metalle 43, 894.
- u. **E. A. Trousdale**, Die Natur d. kleinsten magnet. Teilchen 39, 494.
- u. **D. B. Webster**, Temperaturänderung bei d. adiab. Kompression von Stahl 39, 443.
- , **E. B. Wood u. O. A. de Long**, Diffusionszellen in ionisierten Gasen 41, 186.
- Comstock, D. E.**, EMK durch mechan. Beschleunigung 37, 427.
- Comstock, D. F.**, Die Gründe zur Annahme eines Äthers 31, 898. — Die Unzerstörbarkeit d. Stoffes u. d. Fehlen exakter Bezieh. zw. d. Atomgewichten 32, 1220. — Das elektromagnet. Moment e. allgem. elektr. Systems 33, 989. — Die Strahlung von neutralen elektr. Systemen 34, 127. — Ein neues Virial-Theorem 37, 147.
- Comstock, G. C.**, Die Absorption d. Lichtes der Fixsterne in Bezieh. zur Milchstraße 34, 1220. — Über Kapteyns Darst. der Häufigkeit der absol. Sternhelligkeiten (luminosity curve) 35, 391.
- Comte, F.**, Die „chem.-aktive Modifikation“ des N 37, 1063.
- Conespe, R. u. A. Soret**, Über e. Mikrophon mit vielen Unterteilungen 43, 809.
- Coninck, Oechsner (de)**, Molekulargewicht des Kalkes. Atomgewicht des Ca 36, 483. — Bestimm. des Atomgewichts des U 37, 522.
- u. **Gérard**, Das Atomgewicht von Bi 41, 294. — . . . von Pb 294.
- Conrad, H.**, Die Natur des Voltaeffektes 38, 31.
- Conrad, V.**, Mess. des Ionengehaltes der Luft auf dem Säntis im Sommer 1905 31, 765; 32, 186. — Vorl. Mitt. über e. 26tägige Periode d. Elektrizitätszerstreuung in d. Luft 186. — Transport. Tropfenkollektor zur Mess. d. luftelektr. Potentialgefälles 279. — Zur Kenntnis d. atm. Elektrizität. XXIX. Unters. über d. Existenz e. 26täg. Periode der luftelektr. Zerstreuung 33, 1041. — Die zeitl. Verteilung der in d. österr. Alpen- u. Karstländern gefühlten Erdbeben in d. Jahren 1897 bis 1907 34, 218; 38, 1106. — Einf. Instrum. für seism. Stationen in habituellen Stoßgebieten 35, 732; 37, 261. — Über e. empir. Formel zur Berechnung d. Herddistanz von Nahbeben aus d. Diagramm e. Station 35, 734. — Föhn in Klagenfurt 38, 647.
- Conrat, F.**, Das Verhalten d. Dichte des Anisaldazins beim Klärungspunkt 33, 1174.
- u. **E. Bose**, Über d. Viskositätsanomalien beim Klärungspunkte sogen. kristallin. Fln. 32, 1170. — Neues Ag-Mikrovoltameter 1194.
- Constantin, René**, Konzentrationsschwankungen in e. kolloid. Emulsion 39, 142.
- Conway, A. W.**, Über d. Serien der Spektren 31, 876. — Ein Theorem bezügl. bewegter elektr. Ladungen 33, 1358. — Die Dynamik e. starren Elektrons 1359. — Eine elektromagnet. Hypothese über d. Ursprung von Serienlinien 38, 1015.
- Cook, G.**, Die Zerquetschung von kurzen Röhren durch äußeren Druck 39, 11.

- Cook, G. u. H. Lamb**, Hydrodynam. Illustration d. Theorie d. Durchgangs von Luft- u. elektr. Wellen durch e. Gitter **35**, 460.
- u. **A. Robertson**, Der Übergang vom elast. Zustand in d. plast. Zustand bei weichen Stahlsorten **38**, 591.
- Cook, S. R.**, Die Schallgeschw. in Gasen und d. Verhältnis der spez. Wärmen bei d. Temp. d. flüss. Luft **31**, 587.
- Cooke, H. L. u. O. W. Richardson**, Die bei d. Absorption von Elektrizität durch Metalle entwickelte Wärme **35**, 489. — Die bei d. Absorption von Elektronen in Pt entbundene Wärme 490. — . . . in versch. Metallen entbundene Wärme 1216. — Die Abkühlung, welche mit d. Elektronenemission e. erhitzten Körpers verbunden ist **37**, 1459. — Die Absorption von Wärme, hervorgebracht durch d. Emission von Ionen aus heißen Körpern **38**, 257. 766.
- Cooke, R. D. u. J. H. Mathews**, Die Existenz von Verbn. in binären flüss. Mischungen **39**, 613.
- Cooke, W. T. u. W. H. Bragg**, Die Ionisierungskurve im Methan **32**, 272.
- Cooker, E. G.**, Die opt. Bestimmung von Spannungen **35**, 135.
- Cooksey, Ch. D.**, Über d. Natur der  $\gamma$ - u. X-Strahlen **32**, 974. — Die Unsymmetrie in d. Verteilung sekund. Kathodenstrahlen, die durch Röntgenstrahlen ausgelöst sind, u. ihre Abhängigkeit von d. Härte der Primärstrahlen **37**, 314.
- Coolidge, W. D.**, Leistungsfäh. Röntgenröhre mit reiner Elektronenentladung **38**, 774.
- Coombs, L. B. u. T. W. Richards**, Die Oberflächenspannung von Wasser, Methyl-, Äthyl- u. Isobutylalkohol, Äthylbutyrat, Benzol u. Toluol **39**, 606.
- Cooper, Ch., H. Fr. Coward u. J. Jacobs**, Die Entzündung ei. Gas-mischungen durch d. elektr. Entladung **39**, 174.
- Cooper, F. L.**, Absorptionsspektren gew. Salze in wäss. u. nichtwäss. Lsg. **34**, 1081. — Die Absorption von Kobaltacetat, -nitrat u. -sulfat im Rot **35**, 1140.
- Cooper, H. C., A. A. Noyes, A. C. Melcher u. G. W. Eastman**, Die Leitf. u. Ionisation von Salzen, Säuren u. Basen in wäss. Lsgn. bei hohen Tempn. **34**, 796.
- Cooper, W. R.**, Die Benkö-Primärbatterie u. ihre Anwendungen. **35**, 1210. — Se-Zellen **43**, 348.
- Copaux, H.**, Eine Ungleichheit in d. Eigenschaften d. rechten u. d. linken Modifikation des Kalium-Silikotungsstats, sowie der mit Kristallrotationsverm. begabten Körper **34**, 1024. — . . . des Kalium-Silikowolframats, . . . **35**, 72.
- u. **L. Benoist**, Neue Bestätigungen d. Gesetze über d. Durchlässigkeit d. Materie f. Röntgenstrahlen im Falle komplexer Mineralien **39**, 39. — Festlegung ei. Atomgewichte mitt. d. Methode d. Durchlässigkeit f. Röntgenstrahlen **39**. — Anwendung d. Gesetze d. Durchlässigkeit von Materie f. Röntgenstrahlen zur Festlegung von Atomgewichten **39**.
- Coppet, L. C. (de)**, Unters. über die Überkaltung u. die Übersättigung **31**, 930.
- Coppola, A. u. G. Pellini**, Löslichkeit u. opt. Aktivität **38**, 1317.
- Corbin, P.**, Die Stereoautogrammetrie **38**, 981.
- Corbino, O. M.**, Opt. Stud. der dünnen, durch Elektrolyse auf Al-Anoden niedergeschlag. Schichten **31**, 793. — Die magnet. Hysteresis d. Eisens

- unter Einwirk. von Strömen hoher Frequenz 937. — Induktionsrollen 32, 100. — Anordnung zur Erzeug. von hochgespannten praktisch konstanten Gleichströmen 104, 1150. — Die Elektrizitätsmenge, welche d. Induktionsfunke hindurchläßt, u. sein sogen. Wid. 153. — Zur Erzeug. von Wechselströmen beliebiger Periodenzahl 614. — Über elektr. Schwingungen mit dem System Reihendynamo-Kondensator 748. — Elektromagnet. Anordnung z. direkten Umwandl. von Gleichstrom in kontinuierl. elektr. Schwingungen hoher Frequenz 748. — Theor. u. experim. Unters. über d. Ruhmkorffapparat 1204. — Über d. durch d. Voltaschen Effekt erzeugten Ströme u. über d. Sitz d. Berührungs-EMK 33, 297. — Das Zeemann-Phänomen u. d. zweite Hauptsatz d. Thermodynamik 441. — Die Lichtemission seitens e. glüh. Dampfes in e. Magnetfelde unter versch. Azimut 988. — Die in e. elast. Körper durch die Distorsionen Volterras erzeugten Spannungen u. die daraus folg. akzidentelle Doppelbrechung 1217. — Die Erzeugung von Drehfeldern mitt. gedämpfter Schwingungen in d. Artomschen Anordnung 34, 550. — Temp.-Oszillationen d. von Wechselstrom durchfloss. Glühlampen mit dünnem Faden u. daraus resultier. gleichricht. Wirkung bei Vorhandensein geradzahliger harmon. Schwingungen 623. — Das Majorana-Phänomen in oszillier. Feldern 960. — Die korpuskuläre Natur der elektr. Strahlungen 1028. — Zu d. Arbeiten des Hrn. K. Abels „Verschiebung der Interferenzstreifen, aufgefaßt als Lichtschwebungen infolge d. Dopplereffektes“ 1201. — Die Ursache ei. wichtiger, bei d. Unters. d. Zeemann-Effektes beob. Anomalien 1205. — Die Verteilung d. isodynam. Linien zwischen d. Polen e. Elektromagneten u. Anomalien d. Zeeman-Effektes (3) 1205. — Die durch d. Brownschen Bewegungen verurs. quasielast. Kräfte 35, 142. — Die Masse der Energie 693. — Period. Widerstandsänderungen dünner, durch Wechselstrom z. Glühen gebrachter Metallfäden u. Ableitung ihrer therm. Eigensch. bei hoher Temp. 773. — Elektromagnet. Wirkung d. Metallionen, von d. normalen Bahn durch e. magnet. Feld abgelenkt 1050. — Elektromagnet. Effekte, die von d. Verzerrung herrühren, welche ein Feld an d. Bahn der Ionen in Metallen hervorbringt 36, 744. — Die Messung d. spez. Wärme d. Metalle bei hohen Tempn. (2) 37, 531; 38, 222. — Die therm. Konstn. des Wo bei hoher Temp. I. 37, 531. — Die spez. Wärme d. Wo bei hohen Tempn. II. 531. — Magneto-opt. Untersn. 963. — Thermokalorimetr. Untersn. am Pt bei hoher Temp. 38, 222. — Über die Frage, ob e. anom. Doppelbrechung in d. Nähe e. Spektrallinie eines Metaldampfes in e. elektr. Felde auftritt 1260. — Die Bewegung d. Elektrizität in e. Metallplatte unter d. Einwirkung e. Magnetfeldes 39, 457.
- Corbino, O. M. u. S. Maresca, Über die Al-Kondensatoren u. die Eigenschaften d. sehr dünnen isolier. Schichten 31, 570.
- Cornec, E. u. G. Urbain, Anwend. der Kryoskopie z. Bestimm. von Doppelsalzen in wäss. Lsg. 38, 1315.
- Cornelius, D. W. u. J. G. Kemp, Ersatz f. d. Bronson-Widerstand 37, 1155.
- Cornu, A. u. G. Charpy, Die Umwandlg. von Fe-Si-Legierungen 37, 1384. — Einfluß des Si a. d. Lsl. von C im Fe 38, 864. — Einfluß d. Zeit bei d. schnellen Deformationen d. Metalle 39, 13.
- Cornu, F., Pleochroismus, erzeugt durch orientierten Druck am blauen Steinsalz u. Sylvin 31, 607. — Mineralog. u. minerogen. Beob.-Beitr.



- z. Kenntnis d. blauen Steinsalzes 32, 474; 34, 1026. — Über d. A. v. Lasaulx'schen Vers., Dichroismus durch Druck an d. Silberhaloiden betreffend 32, 1186. — Verbreitung gelartiger Körper im Mineralreich, ihre chem.-geol. Bedeut. u. ihre syst. Stellung 34, 1026.
- Cortie, A. L.**, Das mögl. Vorkommen von Wasserdampf in d. Sonnenflecken 33, 1420.
- Cosserat, E. u. F. Cosserat**, Théorie des corps déformables 33, 1264.
- Costanzo, G.**, Über Natriumemanation 33, 791. — Elektr. Zerstreuung in d. atm. Luft auf d. Mittelländischen Meere 1040. — Lichtelektr. Effekte u.  $\beta$ -Strahlen 34, 993. — Die Absorption von Zerfallsprodukten des Radiums 33, 304.
- u. **C. Negro**, Die Radioaktivität des Regens 31, 493. — Über die durch Blätter d. Pflanzen hervorgeruf. Ionisation 32, 236. — Durch Schnee hervorger. Ionisationserschein. 33, 126. — Durch Regenwasser hervorger. Ionisationserschein. 1446.
- Coste, M.**, Das elektr. Leitvermögen des Se 32, 96. — Die Umwandlungen d. Se 34, 525.
- Coster, D.**, Über Drehschwingungen e. Zylinders in einer unendl. ausgedehnten unzusammendrückbaren Fl. 43, 440. — . . . , in e. zähen Fl. 759.
- Cotton, A.**, Die Spaltung der durch Kompensation inaktiven, durch chem. Synthese Erhalt. Körper. — Versuch zirkulärpolaris. Licht anzuwenden 33, 1027. — Über d. Zeeman-Effekt 1346. — Messgn. über d. Zeeman-Phänomen. — Magnet. Änderungen d. Emissionslinien der Körper im Gaszustand 35, 484; 36, 450. 1252. — Die Empfindlichk. von Interferenzmessgn. u. d. Mittel, sie zu vergrößern: Interferenzapparate mit Halbschattenvorricht. 35, 845. — Bestimm. der Auslöschungsrichtungen e. Kristallplatte. Anwendung auf versch. opt. Apparate 845. — Das Dopplersche Prinzip in Verbindung mit d. Unters. der radialen Bewegungen a. d. Sonne 36, 122. — Die Theorie von Ritz über d. Zeeman-Effekt 450. — Zirkularer Dichroismus u. Drehungsdispersion 453. — Die Reinheit d. Spektrallinien bei schnellem Wechsel d. Intensität. (Zur Abh. von Ritz über d. Theorie d. Zeeman-Phänomen) 733. — Die spektroskop. Beob. d. Lichtes von period. variier. Intensität (zur Arb. von O. M. Corbino) 733. — Der pos. Zeeman-Effekt in Gasen u. d. Theorie von Ritz 738. — Die opt. Eigenschaften einer d. gleichzeit. Einwirkung e. elektr. u. e. magnet. Feldes unterworf. Fl., u. die mol. Symmetrie 37, 548.
- u. **H. Mouton**, Les Ultramicroscopes et les Objets ultramicroscopiques 31, 135. — Phänomen von Majorana i. starken Feldern 663. — Über magnetoopt. Eigensch. von Kolloiden u. heterogenen Fln. 32, 47. — Neue opt. Eigensch. (magnet. Doppelbrechung) gew. org., nicht kolloidaler Fln. 48. — Magnet. u. elektr. Doppelbrechung d. Nitrobenzols; ihre Änd. mit d. Wellenlänge 1187. — Die Orientierung d. Kristalle durch das magn. Feld. — Bedeutung d. opt. Eigensch. der Suspensionen (liqueurs mixtes) vom Gesichtspunkt d. Kristallsymmetrie 33, 43. — Änderung der magnet. Doppelbrechung der aromat. Verbn. mit d. Temp. — Überschmolzene Körper u. Körper im glasigen Zustand 1347. — Die magnet. u. elektr. Doppelbrechung der aromat. Fln. u. die Theorie der molekularen Orientierung 34, 956. 957. — Die Relation von Havelock zw. d. Doppelbrechung u. d. Brechungsindex 956. — Magnet. Doppelbrechung der reinen Fln. — Vergleich.

- mit d. elektroopt. Kerr-Phänomen 957; **36**, 450. — Unters. u. Anwend. der Viertelwellenlängen-Glimmerblättchen u. der Halbschattenapparate für versch. monochrom. Strahlungen **34**, 961. — Absolute Messung d. magnet. Doppelbrechung d. Nitrobenzols **35**, 140. — Magnet. Doppelbrechung u. chem. Konstitution **36**, 739. — Neue Körper, welche d. magnet. Doppelbrechung zeigen. Anisotropie d. Mol. u. Atoms 740. — Neue Untersn. über d. magnet. Doppelbrechung. Fall d. Mischungen von Fln. **37**, 1207.
- Cotton, A., H. Mouton u. P. Drapier**, Opt. Eigenschaften e. gem. Fl., die gleichzeit. e. elektr. u. e. magnet. Felde ausgesetzt wird **38**, 468. — Einfluß d. Größe d. Teilchen auf d. elektro- u. magnetoopt. Eigenschaften gemischter Fln. 938.
- , — u. **P. Weiss**, Die magnet. Doppelbrechung org. Stoffe **32**, 478.
- u. **P. Weiss**, Messungen der Zeemanschen Erscheinung an den blauen Zinklinien **31**, 664. — Das Verhältnis d. Ladung u. d. Masse der Elektronen. Vergleich. der aus d. Unters. des Zeemaneff. u. d. neueren Messungen an Kathodenstrahlen abgel. Werte **33**, 725. — Photograph. Platten für d. Ultrarot, nach d. Laboratoriumsheft von Ritz. (Abdruck a. d. ges. Werken von Ritz) **36**, 986.
- Cotton, E.**, Die Instabilität des Gleichgewichts **36**, 1077.
- Cotty, A.**, Spez. Wärme d. Wassers **36**, 1024.
- Couchet, Ch. u. G. Némirowsky**, Elektrolyse von geschmolz. Natriumnitrat **31**, 1204.
- Coulson, J.**, Die Reproduktion u. Messung kurzer Zeitintervalle **41**, 418.
- Courant, R. u. M. Born**, Zur Theorie d. Eötvösschen Gesetzes **38**, 335.
- Couriot u. J. Meunier**, Einwirkung e. glüh. Metalldrahtes auf das ihn umgeb. Gas **32**, 596.
- Courmont, T. u. Ch. Nogier**, Fortschreit. Verminderung d. Ergiebigkeit an ultraviol. Licht von Quarzglas-Hg-Dampflampen, die bei hoher Temp. betrieben werden **36**, 32.
- Coursey, Ph. R.**, Berechn. u. Entwurf von Induktionsspulen **40**, 16.
- u. **J. A. Fleming**, Der Einfluß elektr. Schwingungen auf d. magnet. Eigenschaften von Fe, nach Versuchen mit d. Campographen **40**, 157.
- Courtman, H. R. u. J. C. Philip**, Das Verhalten zweier in e. organ. Lösungsmittel gelösten Salze mit gemeins. Ion **34**, 1263.
- Courtois, G.**, Versuche über d. zerstör. Wirkungen hochfrequenter Wechselentladungen **35**, 104.
- Coward, H. Fr. u. Fr. Brinsley**, Die Verdünnungsgrenzen der Entflammbarkeit gasförm. Mischgn. I. Bestimm. d. Verdünnungsgrenzen. II. Die untere Grenze für H, Methan u. Kohlenoxyd in Luft **39**, 174.
- , **Ch. Cooper u. J. Jacobs**, Die Entzündung ei. Gasmischungen durch d. elektr. Entladung **39**, 174.
- Cowper, A. D.**, Intensität von Spektrallinien **33**, 33.
- u. **G. Tammann**, Die Änderung der Kompressibilität bei d. Erweichung e. amorphen Stoffes **34**, 399.
- Crabtree, J. L.**, Die Natur der Überspannung **39**, 316.
- Crafts, J. M.**, Thermometr. Fixpunkte zw. 100 u. 400°; Dampfspannungen von Naphtalin, Wasser u. Benzophenon. I. Dampfspannungen d. Naphtalins **38**, 219. — Dampfspannung d. Wassers zw. 40 u. 100° **39**, 741.
- Craig, J. I.**, Änderungen d. atm. Dichte in Stürmen **35**, 47.

- Craighead, J. R.**, Anordnung z. Messung d. Scheitelwerte von Wechselstromspannungen 43, 734.
- Cramp, W. u. S. Leetham**, Die elektr. Entladung i. Luft u. ihre wirtschaftl. Anwendung 31; 1154.
- Crandall, J. B.**, Die opt. Eigenschaften ei. Sulphide im Ultrarot. Eine Kompensationsmethode bei d. Benutzung d. Bolometers 38, 809.
- u. **A. Trowbridge**, Die Furchenform u. Energieverteilung von Beugungsgittern 36, 443.
- Crane, H. G. u. C. L. Dawes**, Konstruktion e. Demonstrationsoszillographen 40, 624.
- , **A. E. Kennelly u. J. W. David**, Neue, direkte Meth. z. experim. Herstellung von Wechselstrom-Vektordiagrammen 36, 499.
- Cranz, C.**, Lehrbuch der Ballistik. I. Bd. Äußere Ballistik oder Theorie der Bewegung d. Geschosses von d. Mündung der Waffe bis zum Eindringen in das Ziel. 2. Aufl. unter Mitwirk. von Hauptmann K. Becker 43, 127. — IV. Bd. Sammlung von Zahlentafeln, Diagrammen u. Lichtbildern. 2. Aufl. 127.
- Cranz, H. u. F. Neunhoffer**, Neuer Augenspiegel z. Unters. d. äquatorialen Gegenden d. Netzhaut 42, 326.
- Crauston, J. A.**, Die Bildung von Radiothorium aus Mesothorium II 38, 504.
- Crawford, W. J.**, Längenänderung in Eisen- u. Stahlstäben durch Magnetisierung 33, 1395. — Elast. Festigkeit flacher Platten; eine Experim.-Unters. 37, 455.
- Credner, F.**, Die Veränderungen d. galvan. Wid. beim Ziehen u. Tordieren von Drähten u. beim Erwärmen gezog. Drähte; untersucht an Drähten aus Au, Ag, Cu, Ni u. Fe 37, 1095.
- Crehore, A. C.**, Die Anordnung d. Elemente in e. Stammbaum u. d. Berechn. d. Atomgewichte u. d. „Korpuskular-Ring-Theorie“ des Atoms 37, 119. — Die Kreiseltheorie d. Atome u. Moleküle 39, 353. — Konstruktion kub. Kristalle mit theoret. Atomen 553. — Konstruktion d. Diamanten aus theoret. Kohlenstoffatomen 614. — Konstruktion zus. Moleküle aus theoret. Atomen, besonders der Aufbau der Systeme org. Verbn. aus C u. H 765.
- u. **G. O. Squier**, Über oszillier. Interferenzstreifen u. ei. prakt. Anwendungen 35, 1128. — Druckwellen in d. Atm., registriert mittels e. Interferometerbarographs 36, 807.
- Creighton, E. E. F.**, Messungen an Blitzschlägen, Al-Blitzableitern, Erdungswidn., Zementwidn. u. ähnliche Versuche 33, 693. — Die Theorie parall. geordeter Drähte u. die Entstehung von Hochfrequenzschwingungen in Fernleitungen 41, 52.
- Creighton, H. J. M. u. A. S. Mackenzie**, Über d. Einfl. von Radium auf d. Zers. von Jodwasserstoffsäure 32, 1089.
- Crémieu, V.**, Das Problem d. Gravitation 31, 577. — Vergleich. Unters. über d. Gravitationskräfte in Gasen u. Fln. 867. — App. zur selbsttät. Dämpfung d. Schlingerbewegungen von Schiffen 1093. — Verwend. der Torsionswage als Seismograph 33, 1428. — Neue Bestimm. d. Gravitationskonst. 34, 395. — Systemat. Fehler, der d. Genauigkeit d. Meth. von Cavendish beschränkt. Neue Meth. z. Bestimm. der Gravitation 840. — Neues idiostat. Elektrometer 37, 1091. — Der Einfluß von Biegungen an d. Befestigungspunkten des Fadens bei Torsionswagen 1102. — Experimentaluntersn. über d. Gravitation 42, 297; 43, 521.

- Crémieu, V. u. L. Rispaill, Neue Bestimm. d. mechan. Wärmeäquivalents 33, 654.
- Crenshaw, J. N., Die Reduktion von Zn durch Hg und d. EMK von Zinkamalgamen 34, 920.
- Creshire, R. W., Neue Meth. z. Bestimm. d. Brechungsindex u. d. Dispersion von Glas in Linsen, oder a. Form auf Grund d. Töplerschen Schlierenmeth. 40, 569.
- Crew, H., General Physics. An elementary textbook for Colleges 33, 371. — Die Schuld der Physik an die Metaphysik 34, 1003.
- Cripps, R. S., H. S. Patterson u. R. Whytlaw-Gray, Die krit. Konstanten u. d. orthobar. Dichte von Xenon 37, 275.
- Crittenden, E. C. u. E. B. Rosa, Einheitskerzen in d. Photometrie 38, 1408. — u. A. H. Taylor, Die Pentanlampe als Gebrauchsnormale 38, 807.
- Crocker, F. B., Temperaturformeln für den Wid. von Cu 31, 1075.
- Crommelin, C. A., Isothermen einatom. Gase u. ihrer binären Gemische. IV. Die Bereitung von Argon. V. Dampfdrucke oberhalb  $-140^{\circ}\text{C}$ , krit. Temp. u. krit. Druck von Argon 35, 193. — VI. Koexistier. Flüssigkeits- u. Dampfichten von Argon. Berechnung d. krit. Dichte von Argon 291. — Der Tripelpunkt von Methan 37, 902. — Die Dampfspannungen d. festen u. flüss. Argons vom krit. Punkte bis  $-206^{\circ}\text{C}$  38, 746. XVI. 1079. — Isothermen zweiatom. Stoffe u. ihrer binären Gemische. XVI. Dampfspannungen von N zw. d. krit. Punkt u. dem Siedepunkt 39, 622.
- u. H. Kamerlingh Onnes, Messung sehr niedr. Temp. IX. Vergleichung e. Thermoelementes Konstantan-Stahl mit d. H-Thermometer 31, 770. — Isothermen einatom. Gase u. ihrer binären Gemische: VII. Isothermen von Argon zw.  $+20^{\circ}\text{C}$  u.  $-150^{\circ}\text{C}$  36, 26. — VIII. Das Verhalten von Argon in Bezieh. zum Gesetz d. übereinstimm. Zustände 26. X. 27. — XI. Die krit. Temp. von Neon u. der Schmelzpunkt von O 28. — XIII. Die empir. reduzierte Zustandsgleichung von Argon 37, 902. — XVII. Isothermen von Neon u. vorl. Bestimm. d. Flüssigkeitszustandes von Neon 40, 6. — Berechnung ei. thermodynam. Größen von Argon 37, 903. — Flüssigkeitsdichten des H zw. d. Siedepunkt u. dem Tripelpunkt; Kontraktion des H beim Gefrieren 38, 745.
- , — u. P. G. Cath, Isothermen von einatom. Stoffen u. ihren binären Gemischen. XVIII. Eine vorl. Bestimm. d. krit. Punktes von Neon 42, 41. — Isothermen zweiatom. Stoffe u. ihrer binären Gemische. XIX. Eine vorl. Bestimm. d. krit. Punktes von H 305.
- , — u. E. Mathias, Der geradlin. Durchmesser des Argons 38, 113. — . . . von N 40, 5.
- , — u. J. M. Palacios, Isothermen von einatom. Stoffen u. ihrer binären Gemische. XIX. Isothermen von Neon von  $+20^{\circ}\text{C}$  bis  $-217^{\circ}\text{C}$  43, 761.
- , — u. M. E. J. Smid, Isothermen d. zweiatom. Stoffe u. ihrer binären Gemische. XVIII. Die Isotherme von H bei  $20^{\circ}\text{C}$  von 60 bis 100 Atm. 39, 623.
- u. M. E. J. Smid, Vergleichung von e. Druckwage von Schäffer u. Budenberg mit d. offenen Standardmanometer d. Leidener physik. Labor. zw. 20 u. 100 Atm. als Beitrag zur Theorie d. Druckwage von S u. B 39, 618.
- Crompton, H., Die Atomenergie der Gase 32, 590.

- Crompton, K. T.**, Studie über d. Wehneltschen elektrolyt. Unterbrecher 35, 552.
- Crooker, S. J.**, Gleichstromkorona von verschied. Oberflächen u. Metallen 41, 277.
- Crookes, W. Sir.**, Das ultraviol. Spektrum des Ytterbiums 31, 282. — Vers. über d. Dunkelraum in Vakuumröhren 32, 159. — Das Spektrum des B 36, 978. — Die Entglasung von Kieselsäure-Glas 1142. — Strahl. Materie oder der vierte Aggregatzustand. V. Aufl. 37, 80. — Die Flüchtigkeit von Metallen der Pt-Gruppe 357. — Das Spektrum d. element. Si 38, 1454. — Die Herstellung von Gläsern für Schutzbrillen 43, 326.
- Cross, C. F. u. E. J. Bevan**, Das Molekular- u. d. Lösungsvolumen von kolloid. Kohlehydraten 33, 1290.
- Cross, R. J. u. S. W. Young**, Mechan. Anregung z. Kristallisation II 36, 941.
- Crowe, J. u. G. K. Burgess**, Beobn. der krit. Gebiete  $A_3$  u.  $A_2$  von reinem Fe 38, 351. 1306.
- Crowe, J. J., C. W. Waidner u. H. C. Dickinson**, Beobn. über d. Tempn. des Wassers in d. Nähe d. Eisberge u. in a. Teilen des Ozeans 38, 1283.
- Crowther, J. A.**, Über d. Absorptionskoeff. der  $\beta$ -Strahlen des Urans 31, 364. — Sek. Röntgenstrahlen von Gasen u. Dämpfen 32, 536. — ... von Luft u. Äthylbromid 33, 1389. — Die Streuung der  $\beta$ -Strahlen des Uraniums durch Materie 32, 916. — Ermüdung d. Metalle unter d. Wirkung von Radiumstrahlen 1011. — Durchgang von Röntgenstrahlen durch Gase u. Dämpfe 33, 1227. — Bezieh. zw. Ionisation durch Röntgenstrahlen u. Druck in versch. Gasen 1387. — Die relat. Ionisation durch Röntgenstrahlen in versch. Gasen 1388. — Einfl. d. Temp. a. d. Ionisation 1388. — Streuung von Radium- $\beta$ -Strahlen durch Luft 34, 503. — Die Durchdringungsfähigkeit von  $\beta$ -Strahlen 1158. — Die Streuung homog.  $\beta$ -Strahlen u. die Anzahl der Elektronen im Atom 35, 385. — Energie u. Verteilung zerstreuter Röntgenstrahlung 1118. — Verteilung sekundärer Röntgenstrahlung rings um d. Strahler 36, 634; 37, 312. — Versuch, die Diffusion in e. Bündel von Röntgenstrahlen aufzuklären (2) 36, 634. — Die zerstreute Röntgenstrahlung versch. Strahler 635. — Theorie d. Unsymmetrie in d. Verteilung sekund. Röntgenstrahlen 1117.
- Croxson, C. u. E. J. Evans**, Die Struktur der Linie d. Wellenlänge 4686 Å.-E. 40, 279. — Vorl. Mitt. über den Starkeffekt der Spektrallinie 4686 41, 51.
- Croze, F.**, Fortsetzung d. Bandenspektrums des N in d. äußersten Rot u. Ultrarot 35, 662. — ..., kohlehaltiger Gase im äußersten Rot u. Ultrarot 1270. — Das zweite H-Spektrum im äußersten Rot 36, 146. — Das Spektrum d. neg. Pols im O 438. — Zur Kenntnis d. Zeeman-Phänomens in d. H- u. N-Spektren 37, 146. 961. — Eigentümlichkeiten d. Zeeman-Effektes in d. Serienspektren von O u. H 38, 472.
- Crudeli, U.**, Ausführungen über d. Verhalten des Bi im Magnetfeld 32, 217. — Aus ellipsoid. Gleichgewichtsfiguren abgel. Gleichgewichtsfig. e. homog. u. unzusammendrückb. Flüssigkeitskörp., der in gleichmäß. Drehbew. begriffen ist 33, 711. — Direkte Lösungsmeth. für d. Gleichgewicht homogener u. isotroper elast. Körper, wenn die Verschiebungen in d. Oberfläche gegeben sind 34, 397. 1235. — Zur Theorie d. Gleich-



- gewichtsfiguren e. inkompress., mit e. Drehbewegung behafteten Flüssigkeitskörpers 454. — Neue obere Grenze f. d. Winkelgeschw. der gleichmäßig rotier., von e. Gleichgewichtsgestalt begrenzten homog. Fln. 1187. — Winkelgeschw. der rotier., von . . ., heterogenen Fln. 1187. — Zum Stud. der elast. Spannungen 35, 1018. — Die Theorie der rotier. Fln. 36, 131. — Die endl. Deformationen. Die Gleichungen von De Saint-Venant 421. — Die Hypothesen über d. inneren Kräfte in d. isotropen ponderablen Medien 38, 728. — Stabilitätskriterien bei stationärer Bewegung erster Art 1241. 1242. — Das Relativitätsprinzip 1363. — Berechnung d. Schwere an d. Oberfläche e. homog. Planeten 39, 406.
- Crum, L. B.**, Charakteristiken von negativ-lichtempfindl. Se 36, 894.
- Crussard**, Einige Eigenschaften der Explosionswellen 31, 914.
- u. **E. Jouguet**, Die Verbrennungs-Stoßwellen. Stabilität der Explosionswelle 31, 915.
- Crussard, L.**, Der stationäre Zustand bei e. Verbrennung, die sich durch Wärmeleitung fortpflanzt 38, 1007. — Die Deformation d. Wellen in Gasen u. begrenzte Interferenzen 39, 163. — Die Fortpflanzung u. Veränderung der Stoßwellen 163.
- Crymble, C. R.**, Bezieh. zw. d. Absorptionsspektrum metall. Ionen u. ihrer Valenz 35, 1039. — Die Absorptionsspektren ei. Hg-Verbn. 38, 1086. — Vergleich. Studie d. Absorptionsspektren ei. Verbn. des P, As, Sb u. Bi 1385.
- Cudmore Mc Cullach Lewis, W.** u. **A. Roshdestwensky**, Die Elch. acetonischer Lsgn. 36, 746.
- Culver, A. Ch.**, Unters. über Fortpflanzung u. Empfang d. elektr. Energie in d. drahtlosen Telegraphie 32, 647; 38, 1346. — Über d. Strahlung horizont. Luftleiter 43, 887.
- Cumming, A. C.**, Affinitätskonst. amphot. Elektrolyte. II. Methylderivate von Ortho- u. Metaaminobenzoensäuren 32, 372. — Meth. z. Messen von Dampfdrucken 34, 907.
- u. **R. Abegg**, Zur Eliminierung der Flüssigkeits-Potentiale 31, 614.
- Die Ionisation d. Silbernitrats 615. — Zur Elch. des Pb 615.
- Cunliffe, J. C.** u. **R. G.**, Die vagabundier. Ströme elektr. Bahnen 34, 329.
- Cunningham, E.**, Die elektromagnet. Masse e. bewegten Elektrons 32, 428. — Die Gschw. des station. Falles kugelförm. Partikelchen durch Fln. 34, 814. — Das Relativitätsprinzip in d. Elektrodynamik u. e. Erweiterung dess. 36, 278. — Anwend. der mathem. Theorie der Relativität a. d. Elektronentheorie der Materie 278. — Das Relativitätsprinzip 38, 1364.
- Cunningham, J. A.** u. **C. Mukerji**, Elektr. Ladung frisch bereiteter Gase 32, 535.
- Curie, M.**, Die Abweichungen d. Atomgewichte von Bleisorten, die aus versch. Mineralien stammen 38, 1352.
- Curie, P. Mme., née Sklodowska**, Das Atomgewicht d. Radiums 32, 460. — Einwirk. d. Schwerkraft a. d. Niederschlag d. induzierten Aktivität 503. — Kondensation von Wasserdampf in Ggw. von Radiumemanation 504. — Die Nebelbildung in Ggw. von Radiumemanation 38, 240. — Die Zerfallskonst. der Radiumemanation 34, 942. — Bestimm. e. Radiummenge mit Hilfe der von ihr abgegebenen Emanation 943. — *Traité de Radioactivité* 35, 719. — Die Radioaktivität.



- (Deutsche Ausg. v. B. Finkelstein) 720; II. Bd. 1284. — Die zeitl. Veränderung d. Aktivität ei. radioakt. Stoffe **36**, 521. — Die Verteilung d. Emissionsintervalle der  $\alpha$ -Partikeln d. Poloniums 527. — Die Entdeckung d. Radiums. Rede, gehalten 11. Dez. 1911 in Stockholm. . . , deutsche Ausgabe **37**, 85. — Messung radioakt. Substanzen u. das Eichmaß d. Radiums 1467.
- Curie, P. Mme. u. A. Debierne**, Das Polonium **34**, 739. — Metall. Radium **35**, 158.
- u. **Mlle. Gleditsch**, Die Einwirk. der Radiumemanation auf Kupfersalzlsgn. **38**, 241.
- u. **H. Kamerlingh Onnes**, Die Strahlung d. Radiums bei d. Temp. d. flüss. H **38**, 65.
- u. **Mitarbeiter**: Les idées modernes sur la constitution de la matière. Conférences faites en 1912 **37**, 1353.
- Curio, O.**, Elektr. Osmose **33**, 884.
- Curry, B. E.**, Elektrolyt. Korrosion von Bronzen **31**, 200. — Die elektrolyt. Bronzeabscheidung 444. — Die Zus. der Al-Bronzen **32**, 934.
- Cursey, P. R.**, Charakterist. Kurven u. Empfindlichkeitsprüfungen von Kristall- u. a. Detektoren **38**, 1202.
- Curtis, A. M.**, Effekt d. Mondes auf drahtl. Telegraphie **37**, 1418.
- Curtis, E.**, Neues mit d. Helium zusammen erschein. Bandenspektrum **38**, 367.
- Curtis, H. A. u. J. H. Mathews**, Die photochem. Zers. d. Wasserstoffperoxyds **38**, 1332.
- Curtis, H. L.**, Glimmerkondensatoren als Kapazitätsnormalien **35**, 769. — DC, Wid. u. elektr. Absorption bei versch. Kristallen **37**, 422. — Die isolier. Eigenschaften von dielektr. festen Körpern **39**, 424; **40**, 329. — Vibrations-Elektrometer **39**, 498. — Eine Wechselstrommethode z. Mess. von gegenseit. Induktivität **42**, 84.
- u. **F. W. Grover**, Widerstandsspulen f. Wechselstrombelastung **36**, 685. 995. — Messung d. Selbstinduktion von Widerstandsspulen 994.
- Curtiss, R. H.**, Fortschritte in d. Ausmess. u. Berechn. von Spektrogrammen bei d. Bestimm. der Beweg. im Visionsradius **32**, 919.
- Cuthbertson, Cl.**, Neue Bestimmungen ei. Konstanten der Edelgase **35**, 695. — Refraktion u. Dispersion von Gasverb. u. die Ursache d. Abweichung von d. additiven Beziehn. **38**, 752.
- , u. **M. Cuthbertson**, Refraktion u. Brechung von Krypton u. Xenon u. ihre Bezieh. zu Helium u. Argon **33**, 397. — Brechung u. Dispersion von Neon **34**, 861. — . . . von Argon, u. Neubestimm. d. Dispersion von Helium, Neon, Krypton u. Xenon 862. — Brechung u. Dispersion von Luft, O, N, H u. die Bezieh. dieser Größen 862. — . . . von Schwefeldioxyd u. Schwefelwasserstoff u. d. Bezieh. dieser Größen zu d. entspr. Größen ihrer Elemente 863. — Opt. Meth. z. Mess. von Dampfdrucken: Dampfdruck u. anscheinende Überhitzung von festem Brom **35**, 1194. — Brechung u. Dispersion d. Halogene. d. Halogensäuren, des Ozons, des Wasserdampfes, der Oxyde des N u. des Ammoniaks **38**, 355. — Brechung u. Dispersion von gasförm. Stickstoffperoxyd 752.
- , u. **E. P. Metcalfe**, Die Brechungsindizes von K, Zn, Cd, Hg, As, Se u. Te in Gasform **31**, 881. — Refraktionsindex von gasförm. . . . **32**, 316. — Die Dispersion von gasförm. Hg, S, P, He

- 83, 395. — Brechungsindizes von gasförm. Stickoxyd, Schwefeldioxyd u. Schwefeltrioxyd 398.
- Cuthbertson, M. u. Cl. Cuthbertson, Refraktion u. Brechung von Krypton u. Xenon u. ihre Bezieh. zu Helium u. Argon 83, 397. — Brechung u. Dispersion von Neon 84, 861. — . . . von Argon, u. Neubestimm. d. Dispersion von Helium, Neon, Krypton u. Xenon 862. — Brechung u. Dispersion von Luft, O, N, H u. die Bezieh. dieser Größen 862. — . . . von Schwefeldioxyd u. Schwefelwasserstoff u. d. Bezieh. dieser Größen zu d. entspr. Größen ihrer Elemente 863. — Opt. Meth. z. Mess. von Dampfdrucken: Dampfdruck u. anscheinende Überhitzung von festem Brom 85, 1194. — Brechung u. Dispersion d. Halogene, d. Halogensäuren, d. Ozons, d. Wasserdampfes, der Oxyde, des N u. d. Ammoniaks 88, 355. — Brechung u. Dispersion von gasförm. Stickstoffperoxyd 752.
- Cybulski, N. u. J. Dunin-Borkowski, Einfl. von Membranen u. Diaphragmen a. EMK 84, 325.
- Czakó, E., Heliumgehalt u. Radioaktivität von Erdgasen 88, 514.
- Czarnecki, S. u. L. Bruner, Photokinetik der Bromsubstitution. I. Der Verlauf d. Lichtreaktion 85, 1276.
- Crudnochowski, W. Biegon (von), Das elektr. Bogenlicht, seine Entwickl. u. s. physik. Grundlagen 81, 354. — Anordnung z. intermittier. Betriebe eines Induktoriums mit dauernd laufendem Unterbrecher ohne bes. Hilfsbatterie für dessen Betrieb 452. — Selbsttätig sich einstellende Vakuumskala 1000. — Bem. z. Gesch. unserer Kenntnis von d. Ionisierung der Gase, sowie über e. Demonstr.-Vers. betr. die Ionisierung von Luft durch glühende Körper 1012. — Gegenseit. Beeinflussung in Reihe geschalteter Induktionsapparate 82, 699. — Ein Gitterphotometer 83, 160. — Kathodokoloreszenz, permutier. Lumineszenz u. Thermoluminovariabilität 40, 251. — Einfluß d. relat. Ankergewichts u. des Teilungsverhältnisses d. Feder e. Wagnerschen Hammers auf d. Primärstromausnutzung u. die Funkenlänge des zugehör. Induktoriums 345. — Künstl. dichroit. Fln. 41, 337.
- Czukor, K., Thermodynam. Bezieh. zw. Konz. u. spez. Wärme hochverd. Legn. u. der Temperaturkoeff. von Konzentrationselementen 88, 999. — Zur Theorie d. Dielektrika 89, 482. 634. — Zur Frage, ob sich d. Schallgeschw. in Gasen bei d. Bestrahlung ändert 761.

## D.

- Dabrowski u. J. Perrin, Brownsche Bewegung u. Molekularkonst. 84, 7.
- Dadourian, H. M., Die Bestandteile der atm. Radioaktivität 82, 1025. — Fortschritt. Entwicklung d. Mechanik, gegründet a. e. neue Form d. Grundprinzips d. Wissensch. 88, 1419. — Über d. Eigenschaften von elektr. erregten Stimmgabeln 43, 801.
- Dähne, A., Bausteine zur Flugbahn- u. Kreiseltheorie 88, 1425.
- Daghlian, G. H. u. J. Livingston, R. Morgan, Das Gewicht e. abfall. Tropfens u. die Tateschen Gesetze. VI. Die Tropfengewichte von 20 neuen nichtassoziier. Fln. u. die aus denselben berechneten Molekulargewichte 85, 966.
- Dahlen, J., Die Beziehung d. natürl. z. magnet. Rotationsdispersion 40, 365.

- Dalal, V. P. u. M. Trautz**, Die Geschw. der Nitrosylbromidbildung  $2 \text{NO} + \text{Br}_2 \rightleftharpoons 2 \text{NOBr}$  42, 373.
- Dalby, W. E.**, Opt. Belastungs- u. Dehnungsanzeiger nebst ei. mit ihm erhalt. Diagrammen 37, 459. 1243.
- u. **H. L. Callendar**, Mess. d. Temp. im Zylinder e. Gasmaschine 32, 596.
- Dalladay, A. J. u. R. G. Parker**, Präzisionsmethode z. Vereinigung von opt. Glas, die Vereinigung von in opt. Kontakt befindl. Glase durch Wärmebehandlung 41, 297.
- Dal Regno, W.**, siehe: Regno, W.
- Dalton, J. P.**, Abhängigkeit d. spez. Wärme von d. Temp. u. Dichte 32, 307. — Die spez. Wärme d. gesätt. Dampfes 591. — Unters. über d. Joule-Kelvin-Effekt, bes. bei niedr. Temp. — I. Berechn. für H 34, 242. — II. Der Joule-Kelvin-Effekt von Luft bei 0° C und Drucken bei 42 Atm. 243. — Die mit e. modifiz. Form der Atwoodschen Fallmaschine zu erreichende Genauigkeit 36, 1078. — Die Energieverhältnisse bei Induktionsgleichgewicht 37, 932. — Neue Brückenmethode z. Vergleichung e. Selbstinduktion mit e. Kapazität 41, 459.
- Damiens, A. u. P. Lebeau**, Die Zus. der Gasgemische, die bei d. Einwirkung d. Wassers a. d. Karbide des U u. des Th entstehen 38, 513.
- Danckwört, A.**, Drehung der Polarisationssebene d. Lichtes im magnet. Felde 39, 189.
- Daniele, E.**, Über die von selbst andauernde Bewegung e. Umdrehungskörpers, der mit einem Punkte der Achse an e. festen Kreis gefesselt ist 31, 1090; 32, 565. — Die Neigung der materiellen Systeme, sich den mit Reibung behafteten Fesseln zu entziehen 33, 258. — Das Problem d. magnet. Induktion in e. dreiachsigen Ellipsoid 36, 578. — . . . einer ellipsoid. Schale 1119.
- Daniell, P. u. L. Föppl**, Zur Kinematik d. Bornschen starren Körpers 38, 1047.
- Daniels, F., I. H. Derby u. F. C. Gutsche**, App. z. Mess. von Dampfdrucken nach d. dynam. Methode u. Bestimmung d. Dampfdrucks von Wasser bei 24,97° 39, 308.
- Danne, J.**, Die von Hrn. Sarasin u. Tommasina erhalt. Kurven d. induzierten Radioakt. 32, 912. — Neues radioakt. Produkt der Uranreihe 33, 929. — Die Notwendigkeit zur Schaffung e. internat. Radiumstandards 35, 156.
- Danneberg, R.**, Röntgenschild mit deutlichen Nachbildern 31, 715. — Verwend. d. Zinksulfidschirmes als Lehrmittel zu Schulversn. über Wärmestrahlen u. als Röntgenschild 32, 470. — Verwend. d. photograph. Apparates z. Aufnahme bewegter Körper im Lichte d. Wechselstrombogenlampe 38, 1279.
- Danneel, H.**, Elektrochemie I. (2. Aufl.) 35, 986. — (3. Aufl.) Theoret. Elch. u. ihre physik.-chem. Grundlagen 41, 110. — Elektrochemie II (1. Aufl.) Experim.-Elch., Meßmethoden, Leitf., Lsgn. 33, 175. — Jahrbuch d. Elch. u. angew. physik. Chemie (12. Jahrg. 1905) 1368.
- u. **J. Meyer**, Jahrbuch d. Elch. u. angew. physik. Chemie (13. Jahrg.) 1906 37, 1177.
- Dannemann, Fr.**, Aus d. Werkstatt großer Forscher. Allgemeinverst. erläut. Abschnitte aus d. Werken hervorr. Naturforscher aller Völker u. Zeiten. III. Aufl. Grundriß e. Geschichte der Naturwissenschaften 33, 807. — Die Naturwissensch. in ihrer Entwicklung u. in ihrem Zusammenhange. I. Bd. Von d. Anfängen bis z. Wiederaufleben d.

- Wissensch. 35, 748. — II. Bd. Von Galilei bis zur Mitte d. 18. Jahrhunderts 36, 183. — III. Bd. Das Emporblühen d. modernen Naturwissenschaften bis z. Entdeckung d. Energieprinzips 37, 519. — IV. Bd. 38, 535.
- Danyasz, J., Über das aus Pechblende gewonnene radioakt. Pb 31, 365. — Die  $\beta$ -Strahlen der Radiumfamilie 36, 1127; 38, 58. — Die  $\beta$ -Strahlen von Ra B, C, D, E 58. — Geschwindigkeitsverlust d.  $\beta$ -Strahlen beim Durchgang durch Materie 37, 746.
- u. W. Duane, Die elektr. Ladungen d.  $\alpha$ - u.  $\beta$ -Strahlen 37, 795. 1478.
- u. J. Götz, Die  $\beta$ -Strahlen des sich langsam umwand. akt. Niederschlags d. Radiums 36, 1128.
- Darling, Ch. R., Die Bildung von Flüssigkeitskugeln 35, 764. — Oberflächenspannungserscheinungen 36, 1017. — Die Tempn. gleicher Dichtigkeit für Wasser u. a. Fln. 37, 23. — Demonstr. der Bewegungen ölähnl. Fln. auf e. Wasseroberfläche 24. — Experimente mit Flüssigkeitstropfen u. -kugeln 38, 856. — Neue Fortschritte in d. Pyrometrie 39, 710. — Thermoelektr. Eigenschaften geschmolz. Metalle 41, 126.
- Darmois, E., Über e. Fall anom. Rotationsdispersion; Anwend. d. Rotationsdispersionsmessgn. a. d. Studium d. Zus. des Terpentinöls 34, 258. — Untersuchungen über d. natürl. u. d. magnet. Drehung der Polarisationssebene 35, 1091.
- u. M. Leblanc, Die Möglichkeit e. Wechselstrombogens in Hg-Dampf 38, 1198.
- Darrin, D., Charakteristiken d. Schirmantenne 36, 1265.
- Darrin, M. u. H. G. Byers, Der Einfl. d. Magnetfeldes a. d. pass. Zustand des Eisens 34, 1209.
- Darwin, C. G., Einwirkung d. tägl. Erdrotation a. d. obere Atm. 37, 96. — Theorie d. Absorption u. Zerstreuung d.  $\alpha$ -Strahlen 743. — Zur Mitt. von Herrn Gouy: Über d. Theorie d. Gasionisation u. das Carnotsche Prinzip 1255. — Theorie d. Reflexion der Röntgenstrahlen 38, 829. 954. — Zusammenstoß von  $\alpha$ -Teilchen mit leichten Atomen 39, 787.
- u. E. Marsden, Die Umwandlung d. akt. Niederschlags d. Thoriums 38, 501.
- Darwin, G. H., Die Gestalt u. Stabilität e. flüss. Trabanten 31, 581. — Scientific. Papers. Vol. I. Oceanic tides and lunar disturbance of gravity 32, 275. — Vol. II. Tidal Friction and Cosmogony 33, 461. — Vol. III. Figures of equilibrium of rotating liquid and geophysical investigations 34, 560. — Vol. IV. Periodic Orbits and miscellaneous Papers 36, 345. — Betrachtung d. Stabilität e. birnenförm. flüss. Rotationskörpers 32, 923. — Die Stabilität des Jacobischen Ellipsoids 34, 453. — Die Gezeiten-Beobachtungen d. britischen antarktischen Expedition 1908 35, 617. — Ebbe u. Flut u. verwandte Erscheinungen im Sonnensystem. II. Aufl., deutsch 951.
- Das, A. B. u. D. N. Mallik, Elektr. Entladung in e. transvers. Magnetfelde 40, 511. — Hochvakuum-spektra von Gasen 41, 311.
- Datta, A. K. u. N. Dhar, Dissoziationskonstn. von monobasischen Säuren 37, 1181. — Verteilung e. Elektrolyten zw. Wasser u. e. zweiten Lösungsmittel 38, 103.
- Daudt, H. W., G. P. Baxter u. L. L. Burgess, Der Brechungsindex von Wasser 36, 670.

- Daunderer, A.**, Luftelektr. Messungen 32, 281. — Über die in d. unteren Schichten der Atm. vorh. freie elektr. Raumladung 33, 1044. — Die Bezieh. zw. Dichte u. Mittelpunktspotential im Innern e. würfelförm., von elektr. leitenden Wänden begrenzten Raumes 34, 185.
- Dautriche**, Detonationsschw. von Explosivstoffen 32, 214. 215.
- Dautriche, H. u. J. Taffanel**, Die Fortpflanzung d. Explosionswelle in festen Körpern 37, 1089.
- Dauvillier, A. u. R. Ledoux-Lebard**, Die K-Serie des Wo und d. Erregung d. Röntgenstrahlen von Standpunkt d. Quantentheorie 42, 214. — Beitrag z. Stud. d. L-Strahlung von Elementen mit hohem Atomgewicht 214.
- Dauzère, C.**, Unters. über d. festen Zustand 32, 935.
- Davey, L. G.**, Die mittl. Tiefe der Bildung d. Röntgenstrahlen in e. Platinschicht 39, 256.
- Davey, W. P.**, Die Faktoren, welche die von e. Röntgenröhre gegebene Menge d. Röntgenstrahlung bestimmen 39, 256.
- David, J. W., A. E. Kennelly u. H. G. Crane**, Neue, direkte Meth. z. experim. Herstellung von Wechselstrom-Vektordiagrammen 38, 499.
- David, P. u. B. Brunhes**, Über e. „atmenden Brunnen“ am Gipfel des Puy de Dôme. Jährl. Änd. d. Richtungssinnes d. Luftstromes an d. Mündung 32, 278. — Über d. direkte Mess. d. Vertikalkomponente d. Erdmagnetismus. — Anwendung bei Unters. der Puykette 1159. — Neue Beob. über d. Erdströme zw. Stationen mit großen Meereshöhendifferenzen 34, 275.
- David, W. T.**, Strahlung bei d. Explosion von Kohlengas u. Luft 37, 490. — Wärmestrahlung von heißen Gasen 38, 151.
- Davidson, J. G.**, Bem. über d. Ionisierung von Gasen u. Salzdämpfen. Die Wirk. glühender Elektroden 31, 300. — Einige Wirkgn. d. ultraviol. Lichtes 32, 230. — Umstände, welche d. Entladg. von Elektroden bei Ionisierungsvorgängen beeinfl. 808.
- Davidts, A.**, Die Wärmeausdehnung wäss. Salzlsgn. 37, 44.
- Davies, B. u. O. Lodge**, Die Mess. großer Induktionen mit Eisenkern 33, 1087. — Mess. großer Selbstinduktionen bei Anwesenheit von Eisen 1398.
- Davies, H.**, Die Lösung von Beugungsproblemen mit Hilfe von Randintegration 31, 13. — Bezieh. zw. d. Ausdehnungskoeff. von Fln. u. ihrer krit. Temp. 37, 45. — Ei. Anwendungen d. Gesetzes vom geradlinigen Durchmesser 1306.
- Davies, J. H.**, Unters. über d. Bildung u. Zers. von Ammoniak durch d. stille elektr. Entladung in e. Siemensrohr, unter bes. Berücksicht. d. Gültigkeit d. Massenwirkungsgesetzes 33, 606.
- u. **Ph. Perman**, Physik. Konst. d. Ammoniaks; d. Einfluß von Temp.- u. Druckändergn. auf leicht kondensierbare Gase 31, 66.
- Davis, B.**, Die zur Ionisation e. Mol. durch Stoß erford. Energie 31, 796. — Die Verwandlung der auf eine bewegte Oberfläche einfallenden Strahlung in elektr. Ströme 1069. — Theorie der Corona 38, 1269. — Anwend. e. Theorie der Stoßionisation a. d. Versuche von Franck u. Hertz 39, 487.
- u. **F. S. Goucher**, Ionisierung u. Strahlungserregung durch Elektronenstoß in N 43, 727.
- Davis, C. E. u. J. Livingston, R. Morgan**, Die Eigenschaften von Flüssigkeitsgemischen. I. Schwefelsäure-Wasser-Mischungen 40, 419.

- Davis, H. N.**, Wie kontroll. ein Geigenspieler d. Stärke seines Tones? 33, 145. — Über d. erhitzten Dampf 1120. — Die Gesamtwärme von gesätt. Dampf 1308. — Die krit. Dichte d. Wassers 34, 246. — Die Anwendbarkeit d. Gesetzes d. korrespondier. Zustände a. d. Joule-Thomson-Effekt in Wasser u. Kohlensäure 35, 422. — Über gew. therm. Eigenschaften d. Dampfes 423. — Eine im Dampfgebiet erprobte Zustandsgleichung f. norm. Substanzen 40, 165. — Über d. Wert der Joule-Thomsonbeobn. z. Berechnung von Dampftabellen 506.
- Davis, H. S. u. Th. W. Richards**, Verbesserungen bei d. kalorimetr. Verbrennung u. die Verbrennungswärme d. Toluols 41, 267.
- Davis, O. C. M.**, Die Adsorption von Jod durch Kohle 32, 841.
- Davis, P. B. u. H. C. Jones**, Leitfähigkeits- u. neg. Viskositätskoeffn. gew. Rubidium- u. Ammoniumsalze in Glyzerin u. in Gemischen von Glyzerin u. Wasser von 25° bis 75° 37, 371. — Die Viskosität d. Lsgn. von Cäsiumsalzen in gem. Lösungsmitteln 40, 418.
- , — u. **H. Hughes**, Leitf. u. Viskosität von Lsgn. von Rubidiumsalzen in Gemischen von Aceton u. Wasser 38, 800.
- Davison, Ch.**, Die relat. Geschwn. von Erdbebenwellen u. -Schallwellen 31, 51. — Die Unters. von Erdbeben 33, 1031. — Über e. Strahlung, die beim Auftreffen von  $\beta$ -Teilchen auf feste Materie entsteht 34, 209.
- Davisson, C.**, Die Dispersion von H u. He nach Bohrs Theorie 42, 117.
- Davisson, C. L.**, Die von d. Salzen der Erdalkalien ausges. pos. Thermoionen 36, 786. — Die Rolle d. Gases bei d. Emission pos. Thermoionen von Salzen 787.
- Dawes, C. L. u. H. G. Crane**, Konstruktion e. Demonstrationsoszillographen 40, 624.
- Dawes, H. F.**, Ein Linsenrefraktometer 40, 274. — Die Erzeugung von Bildern durch kristallin. Medien 542.
- Dawson, H. Medforth**, Einfluß der starken Elektrolyte auf Verteilungsphänomene 31, 394. — Volumändergn. bei d. Bildung von Lsgn. 35, 413. — Die Einwirkung d. Lichts auf Chlorwasser 39, 354.
- u. **C. G. Jackson**, Einfl. fremder Substanzen auf Umwandlungstemp. u. Bestimm. von Mol.-Gewichten 32, 944; 33, 24.
- u. **M. S. Leslie**, Ionisation in nicht wäss. Lösungsmitteln 37, 74.
- u. **F. Powis**, Die katalyt. Wirkung von Säuren. — Berechnung d. Aktivität d. Wasserstoffions u. d. undiss. Säure 38, 920.
- Dawson, M. K. u. B. F. Love**, Die Änderung der Schallintensität von Tonvariatoren u. Orgelpfeifen mit d. Blasdruck 43, 802.
- Day, A. L.**, Das Studium d. Mineralschmelzpunkte (übers. von A. Ritzel) 40, 71.
- u. **G. F. Becker**, Über d. lineare Kraft wachsender Kristalle 40, 606.
- u. **J. K. Clement**, Neue Messgn. mit d. Gasthermometer 33, 1112.
- u. **E. S. Shepherd**, Wasser u. magmat. Gase 38, 780. — Wasser u. vulkan. Tätigkeit 1231.
- u. **R. B. Sosman**, Das Stickstoffthermom. vom Zink- bis z. Palladiumschmelzpunkt mit e. Unters. der Metalle von E. T. Allen 35, 1188. — Schmelzpunkte von Mineralien im Lichte der neueren Unters. über d. Gasthermometer 1190; 36, 364. — Der Ausdehnungskoeff. von Graphit 37, 467.
- Day, F. H. u. A. S. Eve**, Die Absorption von Röntgenstrahlen in Luft 36, 1116.



- Day, W. S. u. E. F. Nichols**, Neue Gruppen von Reststrahlen in d. langwell. Spektrum 33, 401.
- De, R., P. C. Ray u. N. Dhar**, Die Äquivalentleitfn. von Natriumhyponitrit, Calciumhyponitrit u. untersalp. Säure 38, 422.
- Dearle, R. C. u. J. C. Mac Lennan**, Das ultrarote Emissionsspektrum des Hg-Lichtbogens 40, 11.
- Debierne, A.**, Phosphoreszenzerscheinungen 31, 88. — Diffusionskoeff. d. Aktiniumemanation in Luft 32, 270. — Die Radioaktivität 1205. — Die Zers. des Wassers durch Radiumsalze 33, 938. — Die Emanation d. Radiums 1231. — Der Niederschlag der induzierten Aktivität des Radiums 1233. — Das Atomgewicht d. Radiumemanation 34, 1151. — Der internat. Radiumstandard 37, 85.
- u. **Mitarbeiter**: Les idées modernes sur la constitution de la matière. Conférences faites en 1912 37, 1353.
- u. **Mme. P. Curie**, Das Polonium 34, 739. — Metall. Radium 35, 158.
- Debye, P.**, Wirbelströme in Stäben vom rechteck. Querschn. 33, 58. — Das elektromagnet. Feld um e. Zylinder u. d. Theorie d. Regenbogens 456. — Stationäre u. quasistat. Felder 35, 705. — Berechn. d. Molekül-dimensionen aus Radiometerbeobn. 36, 313. — Die Eigentümlichkeiten d. spez. Wärmen bei tiefen Tempn. 1147. — Die Konstitution des H-Moleküls 39, 615. — Zerstreuung von Röntgenstrahlen 40, 31. — Quantenhypothese u. Zeeman-Effekt 41, 338; 42, 52. — Die Feinstruktur wasserstoffähn. Spektren 41, 442. — Konzentrationselement u. Brownsche Bewegung 42, 30. — Die Atomanordnung von Wo 124. — Der erste Elektronenring der Atome 143. — Optische Absorptionsgrenzen 143. — Das elektr. Feld in Gasen 43, 575.
- u. **J. Kern**, Die Behandlg. gekopp. Systeme nach d. Methode d. Eigenschwingungen 39, 139.
- u. **P. Scherrer**, Interferenzen an regellos orientierten Teilchen im Röntgenlicht 40, 471; 41, 28; 42, 94. — Atombau 43, 210. 674. — Über d. Konstitution von Graphit u. amorpher Kohle 542.
- Dechant, J.**, Doppelter Regenbogen auf Wasserflächen 35, 618.
- Dechend, H. (von) u. W. Hammer**, Szintillation bei Kanalstrahlen 35, 151; 43, 463. — Kanalstrahlen 35, 316. — Spezif. chem. Wirkungen von Kanalstrahlen versch. Elemente 681. — Zu d. Mitteilung der Herren Gehrcke u. Reichenheim über d. Dopplerspektrum der H-Kanalstrahlen 1114.
- u. **F. Himstedt**, Spektralanalyse d. Glimmlichtes in versch. Gasen 33, 407.
- Dechevrens, Marc**, Ein elektr. veränderl. Strom im Erdboden, der bedingt ist durch Ebbe u. Flut des Ozeans 43, 270.
- Décombe**, Zerstreuung u. Unstetigkeit d. Energie 37, 829.
- Décombe, L.**, Messung d. Brechungsindex von Fln. mit Hilfe d. Mikroskops 34, 782. — Die Natur der nichtkompensierten Wärme 36, 91. — Die Siemenswärme u. d. Begriff d. Kapazität 688. — Zur Theorie d. Dielektrika 904. — Elektronentheoret. Behandlung d. dielektr. Rückstandsbildung. Anwendung a. d. Siemenswärme 1100. — Die Wärme von Joule, betrachtet als Wärme von Siemens 41, 16. — Einfluß d. Temp. a. d. kapillarelekt. Phänomene 42, 76. — Sadi Carnot u. d. Äquivalenzprinzip. Seine Berechnung d. mechan. Wärmeäqu. mittels d. Daten ausschließlich aus: „Réflexions sur la puissance motrice du feu“ rekonstruiert 43, 533.

- Dede, L.**, Der Einfluß von Rohrzuckerzusatz auf d. Genauigkeit des Cu-Voltameters **35**, 898.
- Deecke, W.**, Der geol. Bau d. Apenninenhalbinsel u. d. Schweremessungen **32**, 650.
- Deeley, R. M.**, Die Zähigkeit des Eises **33**, 320. — Regen, Wind u. Zyklone **42**, 445.
- u. **P. H. Parr**, Die Viskosität d. Gletschereis **38**, 399.
- Defant, A.**, Messungen d. Elektrizitätszerstreuung in Innsbruck **31**, 167. — Innsbrucker Föhnstudien. II. Period. Temperaturschwankungen bei Föhn u. ihr Zusammenhang mit stehenden Luftwellen **857**. — Bezieh. zw. Druck u. Temp. bei mit d. Höhe variablen Temp.-Gradienten **32**, 560. — Die stehenden Seespiegelschwankungen (Seiches) in Riva am Gardasee **33**, 123; **35**, 952. — Zur Theorie d. Berg- u. Talwinde **34**, 892. — Die Bezieh. d. synopt. Luftdruckänderungen zu d. Temperaturverhältnissen der Atm. **35**, 959. — Die Bezieh. d. Niederschlags zu d. Temp.- u. Luftdruckverhältnissen der Atm. **36**, 801. — Veränderungen in d. allgem. Zirkulation d. Atm. in d. gemäß. Breiten d. Erde **37**, 877. — Die Schwankungen der Solarkonstante **38**, 391. — Die Windverhältnisse in kalten u. warmen Luftsäulen u. Folgerungen über d. Wesen dieser Gebilde **646**. — Studie über d. Energiespektrum d. Sonne **39**, 59. — Die Divergenz d. Windes in d. synopt. Wetterkarten u. ihre Bezieh. z. d. gleichzeitigen u. folgenden Druckänderungen **41**, 163. — Diffusion u. Absorption in d. Sonnenatmosphäre **325**. — Wetter u. Wettervorhersage **43**, 666. — Die nächtl. Abkühlung der unteren Luftschichten u. der Erdoberfläche in Abhängigkeit vom Wasserdampfgehalt der Atm. **749**.
- Defourneaux**, Über ei. Eigenschaften elektrosphär. Polynome **43**, 620.
- Defretin, A.**, Über d. Foucaultströme in e. Vollring aus weichem Fe und d. Einfluß der Hysteresis **42**, 181.
- Déguisne, C.**, Beobn. am Röntgentransformator **40**, 475.
- u. **K. Marbe**, Analogie zw. Wechselströmen u. Schallschwingungen **31**, 1106.
- Dehlinger, W.**, Ultrarote Dispersion zweiatom. Kristalle **39**, 420.
- Dehn, W. M.**, Kolorimetr. Studien über d. Natur d. Chromatlsgn. **38**, 1385.
- Deischa, H.**, Die heterogene Struktur d. „kristallin.-flüss.“ Paraazoxyphenetols **36**, 488.
- Déjardin, G.**, Berechnung d. Verhältnisses der spezif. Wärmen von Benzol u. Cyklohexan mittels der Kreisprozeß-Methode von Leduc **43**, 602.
- Dejean, N. P.**, Über d. Bildung von Troostit u. Martensit **43**, 452. — Die Einteilung der Ni- u. Mn-Stahlsorten **452**.
- Dejust, J.**, Die Ermittlung d. günstigen Schaufelform für e. Wasserturbine (2) **41**, 5.
- De la Baume-Pluvinel, A. u. F. Baldet**, Das Spektrum des Kometen Kiess **36**, 296. — . . . des Kometen Morehouse 1908c **532**. — . . . d. Kometen Brooks, 1911c **37**, 95.
- De la Gorce, P. u. P. Girault**, Einfluß d. Frequenz a. d. dielektr. Festigkeit **36**, 959.
- u. **F. Laporte**, Unters. über d. elch. Äqu. des Ag a. d. Zentrallaboratorium f. Elektrizität **34**, 830. — Versuche an Gleichstrom- u. Wechselstromspannungen unterworfenen Dielektrika **36**, 959.

- De la Goupillière, J. Haton**, Schwerpunkt der Befahrungszeit **31**, 580. — Potential der Befahrungszeit **33**, 1157.
- Delambre u. Méchain**, Grundlagen d. dezimalen metr. Systems nach Borda u. Cassini: Versuche über d. Länge d. Sekundenpendels in Paris **36**, 695.
- De la Rive, Lucien**, Über d. Einführung des Dopplerschen Faktors i. d. Lösung d. Gleichungen der Elektronentheorie **31**, 340. — Magnetisierungslinien e. Kugelsektorschale **33**, 891. — Die Gleichungen d. Elektrodynamik, nach Maxwell **36**, 574. — Der longitud. Zeeman-Effekt. Gleichwertigkeit d. Kraft von Biot u. Savart mit d. zusammenges. Zentrifugalkraft. Bahn d. Elektrons in Polarkoordinaten. Anfangsbedingungen im Falle linearer Polarisierung. Faraday-Effekt **37**, 962. — Hypothese über d. Bewegung d. Äthers in d. Nähe d. Erde **40**, 99. — Über die Relativität **43**, 85.
- u. **Ch. E. Guye**, Charakterist. Eigensch. e. hexagonalen Netzes kleiner Magnete **33**, 892.
- Delassus, É.**, Das Prinzip d. virtuellen Arbeiten **37**, 826. — Die Verbn. u. die Bewegungen d. mater. Systeme **37**, 827.
- Delauney, M.**, Bezieh. zw. den Atomgewichten d. Elemente **32**, 370.
- Del Castillo, J. M.**, Die Radioaktivität d. Quellen des Lerez **32**, 1084.
- Delemer, J.**, Studie über die Schwingungsform d. Klaviersaiten **31**, 227. — Versuche über d. Trägheit bei d. Relativbewegung **35**, 237. — Die pendelartige Schwingung u. ihre wahre Bedeutung in d. Akustik **37**, 286. — Die Fortpflanzung d. Gezeitenströmung, die durch steig. Flut in Flußmündungen hervorger. wird **37**, 263.
- Del Grosso, C. u. A. Campetti**, Das Gleichgewicht von partiell mischbaren Flüssigkeitspaaren **39**, 68.
- Dellinger, J. H.**, Der Temperaturkoeff. von Cu **35**, 707. 1051. — Über e. variablen kleinen Wid. **36**, 294. — Hochfrequenzampèremeter **38**, 317. — Die Berechnung der Planckschen Konst.  $C_2$  **41**, 12. — International. System elektr. u. magnet. Einheiten **42**, 58.
- u. **E. Buckingham**, Berechn. d. Konst.  $C_2$  im Planckschen Strahlungsgesetz mittels e. Erweiterung d. Paschenschen Meth. d. gleichen Ordinaten **36**, 563.
- u. **F. A. Wolff**, Die elektr. Leitf. des käuflichen Cu **35**, 707. 1051.
- Del Lungo, C.**, Die Kapillarkräfte u. d. Verdampfung. I. Die Oberflächendrucke. II. Das Gesetz von J. Thomson **36**, 555. — Leggi e principî di Fisica **37**, 1.
- Delvalez, G.**, Nobilische Ringe, farb. Photographien u. d. Hall-Phänomen in Elektrolyten **33**, 740.
- Dember, H.**, Die Empfindlichkeitsänder. lichtelektr. Zellen **33**, 889. — Lichtelektr. Sonden u. ihre Anwendung im künstl. u. atm. elektr. Felde **35**, 494. — Einfluß von Radiumstrahlen a. d. lichtelektr. Empfindlichkeit d. Metalle **36**, 121. — Meth. zur Erzeugung sehr weicher Röntgenstrahlen im äußersten Vakuum **38**, 632. — Die ionisier. Wirkung d. ultraviol. Sonnenlichtes **37**, 1277. — Lichtelektr. Photometrie **37**, 1044. — Bestimm. der Loschmidtschen Zahl durch Mess. d. Absorption d. Sonnenlichtes in d. Atm. **38**, 365. — Bestimm. der Loschmidtschen Zahl aus Extinktionskoeffn. d. kurzwell. Sonnenlichts mit Hilfe e. lichtelektr. Spektralphotometers **40**, 351.
- u. **W. Buchheim**, Luftelektr. Messungen auf Teneriffa **40**, 382.

- Dember, H. u. G. Gehlhoff**, Über d. Einfl. der Bestrahlung mit sichtbarem Licht auf das Kathodengefälle **31**, 115.
- u. **M. Uibe**, Drei opt.-meteorolog. Beobachtungen **41**, 163. — Über d. scheinbare Gestalt d. Himmelsgewölbes **42**, 348. — Die spektrale Polarisation des diffusen Sonnenlichtes in d. Erdatmosphäre. I. Teil: Beobn. neutr. Punkte. IV. Bericht über d. Ergebnisse der auf Teneriffa ausgef. Arbeiten **349**. — Über d. Gestalt d. sichtbaren Himmelsgewölbes **43**, 823. — Versuch e. physikal. Lösung des Problems der sichtbaren Größenänderung von Sonne u. Mond in versch. Höhen über d. Horizont **823**.
- Demmler, O.**, Messungen über d. Ausbreitungsgeschw. elektr. Wellen an d. Erdoberfläche **43**, 890.
- u. **A. Klages**, Lautstärkemessungen nach d. Parallel-Ohm-Methode u. i. quant. Brauchbarkeit **38**, 1347.
- Demole, E.**, Beitrag zum Stud. des latenten fotogr. Bildes **31**, 740.
- Dempster, A. J.**, Die Ionenbew. in Luft bei hohen Drucken **36**, 1109. — Die Theorie d. schwarzen Strahlung **39**, 147. — Ionisierung u. Diss. von H-Molekülen und die Bildung von H<sub>2</sub> **40**, 511. — Die Lichterregung durch langsame pos. u. neutrale Teilchen **41**, 97. — Die Eigenschaften langsamer Kanalstrahlen **498**.
- Denham, H. G.**, Die elektrometr. Bestimm. der Hydrolyse von Salzen **32**, 581. 716. — Die Bildung von Autokomplexen in Lsgn. von Kupferbromid, -chlorid u. Kobaltbromid **33**, 1015.
- u. **A. J. Allmand**, Anom. Verhalten d. H-Elektrode in Lsgn. von Bleisalzen u. die Existenz von einwertigen Bleiionen in wäss. Lsgn. **32**, 1199.
- Denison, F. Napier**, Horizontalpendelbewegungen in Bezieh. zu gewissen Erscheinungen **36**, 1065.
- Denison, R. B. u. B. D. Steele**, Über e. Meth. zur genauen Mess. von Überführungszahlen **31**, 251. — Neue Meth. zur Bestimm. d. Hydrolyse i. wäss. Lsgn. auf Grund d. Ionenbewegung **253**.
- Denizot, A.**, Zur Theorie des Foucaultschen Pendels **31**, 722. — Zur Theorie des Falles d. Körper unter Berücksicht. d. Rotation d. Erde **38**, 204; **40**, 385. — Zur Theorie d. relat. Bewegung e. starren Massensystems nebst Anwend. auf Foucaults Gyroskop **386**. — Foucaults Pendel u. Gyroskop **589**.
- Dennert, E.**, Das physik. Praktikum. Anleitg. für propädeutische prakt. Übungen in d. Physik. II. Aufl. **32**, 242. — Das chem. Praktikum. V. Aufl. **41**, 112.
- Dennis, L. M. u. L. F. Hawley**, Die chem. Natur d. Radiumemanation **32**, 1206.
- Deprez, M.**, Theorie d. sprechenden Kondensators von Argyropoulos **32**, 259. — Einf. Formel f. d. Selbstinduktionskoeff. u. die Zeitkonst. e. langen Spule **34**, 731.
- Derby, I. H., F. Daniels u. F. C. Gutsche**, App. z. Mess. von Dampfdrucken nach d. dynam. Methode u. Bestimmungen d. Dampfdrucks von Wasser bei 24,97° **39**, 308.
- u. **J. W. Marden**, Methode z. elektrolyt. Heizen u. Regulieren von Thermostaten **38**, 1031.
- Dereichweiler, R.**, Die Bandenspektren der Kupferhaloide **31**, 599.
- Dérioux, J. B.**, Der Gebrauch von Hg-Tröpfchen in d. Experimenten Millikans **43**, 257. — Der lichtelektr. Effekt an Hg-Tröpfchen **257**.

- Desamari, K. u. R. Meyer**, Zur Bestimm. d. Molekulargewichts nach d. Siedemethode **34**, 75.
- Desch, C. H. u. E. C. C. Baly**, Die Bezieh. zw. Absorptionsspektrum u. chem. Konstitution. IX. Die Nitroso- u. Nitrogruppen **33**, 549.
- Des Coudres, Th.**, Abhandlgn. von W. Feddersen über Entladung d. Leidner Flasche; intermitt., kontinuierl., oscillator. Entladung u. dabei geltende Gesetze **32**, 1262. — Bombe f. hohe Drucke u. hohe Temperaturen **35**, 826.
- siehe auch: Winkelmann, A., Handb. d. Physik **32**, 425.
- Deslandres, H.**, Einzelheiten des Spektroheliographen **31**, 1148. — Studium d. Veränderungen der Sonnenstrahlung 1149. — App. z. Unters. der aus Gashüllen u. festen Teilen bestehenden Himmelskörper, der d. Bilder beider Bestandteile getrennt gibt **33**, 62. — Unters. über d. Umdrehung u. d. Glanz d. versch. Schichten der Sonnenatm. 248. — Ausgedehnte Linienzüge u. Wirbel in d. Sonnenatm. 366. — Unters. über d. Bewegungen der äußersten Schicht der Sonnenatm. 1247. — Bewegungen d. äußersten Sonnenatm. über den Fackeln u. in deren Umgebung. Zellularwirbel d. Sonne **34**, 215. — Der magnet. Sturm vom 25. Sept. 1909 u. die damit zusammenhäng. Sonnenphänomene. Prüfung d. aufgest. Theorien 837. — Verteilung der dunkeln Linien (filaments) in d. höh. Schichten d. Sonnenatm. 1224. — Einfluß d. Kometen a. d. Erdatm. nach d. Theorie d. Kathodenstrahlen 1230. — Die Eigenschaften der dunkeln Adern an d. Polen der Sonne **35**, 326. — Die Fortschritte in d. Erforschung d. gesamten Sonnenatm. 685. — Untersn. über d. Bewegungen der Schichten der Sonnenatm. mit Hilfe d. Verschiebung der Spektrallinien. Unsymmetrie u. Besonderheiten d. Erschein. 686. — Einfache Erklärung der Sonnenprotuberanzen u. anderer Erscheinungen durch sehr schwache Magnetfelder 1168. — Über d. schwachen Magnetfelder d. Sonnenatm. **36**, 237. — Ionisation der Sonnengase. — Beziehn. zw. d. Strahlung u. d. Rotation d. Himmelskörper 237. — Die Bewegungen der Sonnenprotuberanzen 239. — Ähnlichkeiten zw. d. neuen Sternen u. d. Sonne. Einf. Erklärung d. neuen Sterne **37**, 93. — Beziehn. zw. d. Protuberanzen u. d. dunklen Adern u. Linien d. höchsten Schichten d. Sonnenatm. 438. — . . ., Einfluß d. elektr. Feldes d. Sonne 438. — Das Magnetfeld d. höchsten Schichten d. Sonnenatm. Neue Beweise f. dessen Vorhandensein 997. — Über d. allgem. magnet. u. elektr. Kraftfelder der Sonne **38**, 639. — Experim. Unters. e. elektr. Feldes auf d. Sonne 1293. — Einfluß der langen u. schweren Kanonaden auf d. Regenfall **42**, 283. — Bemerkn. über d. Bau d. Atoms u. die Eigenschaften der Bandenspektren **43**, 536. 687.
- u. **L. d'Azambuja**, Die Aufzeichnung d. oberen Ca-Schicht in d. Sonnenatm. **33**, 366. — Die Erkennung d. oberen Schichten d. Ca u. d. H in d. Sonnenatm. u. die dunklen Fäden dieser Stoffe in diesen Schichten 1246. — Kritik d. monochromat. Bilder der Sonne im Lichte der H-Linien 1246. — Mehrfach monochromat. Bilder d. Sonne im Lichte der breiten Spektrallinien **34**, 270. — Rotationsgeschwn. der dunklen Adern in d. höchsten Schicht der Sonnenatm. **36**, 238. — Gesetze, betreff. d. Struktur d. Bandenspektren u. die Störungen ihrer arithmet. Serien **38**, 371. — Wirkung d. Magnetfeldes a. d. ultra-viol. Bandenspektrum von Wasserdampf. Neue Eigenschaft d. regel-



- mäß. Reihen d. Linien, welche d. Band bilden 473. — Änderungen innerhalb d. höchsten Schicht d. Sonnenatm. in d. Nähe e. Fleckenminimums. Beständigkeit d. dunkeln Linienzüge (alignements) 637. — Genaue Unters. d. zweiten Bandengruppe des N im Magnetfelde. Erkennung d. Natur d. Verschiebungen 937.
- Deslandres, H., L. d'Azambuja u. V. Burson**, Außergewönl. dunkle Ader in d. Sonnenatm. 34, 1225.
- u. **A. Bernard**, Photometer z. Mess. d. Lichtes in der Umgebung der Sonne 31, 163.
- u. **V. Burson**, Gesetzmäßigkeiten in d. Bewegung der Sonnenprotuberanzen 35, 1168. — Wirkung d. Magnetfeldes auf d. Linien der arithmet. Reihen einer Bande von Leuchtgas. Änderungen mit d. Rangnummer d. Linie u. mit d. Intensität d. Feldes 38, 937. — Genaue Unters. d. Banden d. sogen. Swanschen Spektren im Magnetfelde. Zerlegung u. Polarisationszustand d. Spektrallinien 39, 30.
- u. **A. Pérot**, Die Erzeugung starker Magnetfelder 38, 970. — Entwurf e. Elektromagneten f. e. Magnetfeld von 100000 Gauss 971.
- Dessau, B.**, Manuale di Fisica. Vol. I. Meccanica 37, 817.
- u. **A. Righi**, Die Telegraphie ohne Draht 31, 947.
- Dessauer, F.**, Neue Hg-Unterbrecher 34, 493. — Arbeiten mit Funkeninduktoren u. Röntgenröhren 37, 794. — Erzeugung harter Röntgenstrahlen 1099. — Radiumähn. X-Strahlung 39, 254. — Über e. neuen Hochspannungstransformator u. seine Anwendung zur Erzeugung durchdringungsfähiger Röntgenstrahlen (a. d. Bem. d. Herrn Lilienfeld) 43, 777.
- u. **E. Back**, Über Röntgenstrahlerregung mit sehr hohen Spannungen 43, 582.
- u. **B. Winawer**, Versuche mit sehr harten X-Strahlen 39, 254.
- Determann, H.**, Einf., stets gebrauchsfähiges Instr. z. Mess. d. inneren Reibung von Fln. 32, 1170.
- Détrait, R.**, Das Gleiten d. Fln. an e. Wand 38, 85. — Experiment-Untersn. hierzu 734.
- Deuss, E.**, Bestimm. d. Wärmeausdehnungskoeff., der spez. Wärme u. der Schmelzwärme d. Rb u. d. spez. Wärme des Cd 36, 1025.
- Deutsch, W.**, Die elektr. Festigkeit d. Kabel 36, 694. — Mechan. Modell gekopp. elektr. Schwingungskreise 40, 50. — Mechan. Modell e. elektr. Leitung 51.
- Deutschland, G.**, Über d. Anordnung der Fixsterne im Raum 43, 789.
- Devaux, H.**, Untersn. über die auf Wasser ausgebreiteten Ölschichten. Minimum u. Maximum d. Schichtdicke mit u. ohne Anwesenheit von Tröpfchen. Beziehungen z. schwarzen Fleck 36, 1017; 37, 583. — Verfahren z. Fixierung d. Ausbreitungsfiguren von Öl auf Wasser 36, 1018. — Die auf Wasser u. Hg ausgebreit. Ölschichten 37, 1003. — Fixierungsverfahren d. Entwicklungsfiguren des Öls auf Wasser u. Hg 1003. — Das Erscheinen u. Verschwinden d. Tröpfchen in e. feinen, auf Wasser ausgebreit. Ölschicht 38, 1175. — Die Phase d. Gleichgewichts zw. d. zusammenzieh. u. den ausbreit. Kräften, welche auf Wasser befindl. Öl beeinflussen. Verallgemeinerung auf a. ausdehn. Substanzen 1176.
- Devaux-Charbonnel**, Das experim. Stud. der telegraph. Übertragungen 31, 670. — Die Photographie der Sprache 33, 720. — Die Frequenz der Telephonströme 720.



- Devaux-Charbonnel** u. **H. Abraham**, App. zur Unters. von Telephonströmen 32, 262. — Die Fortpflanzung von Telephonströmen auf unterirdischen Linien 757. — Die Bedingungen f. d. besten Wirkungsgrad von Telephonapp. 33, 117.
- Deventer, Ch. M. (van)**, Physik. Chemie für Anfänger. (Vorwort von van't Hoff). III. Aufl. besorgt von E. Cohen 31, 959.
- u. **H. J. van Lummel**, Galvan. Veredelung von Metallen 34, 193. — Korrektion für d. Bestimm. d. galvan. Veredelung 661.
- Dewar, James**, Die Absorption radioakt. Emanationen durch Holzkohle 31, 368. — Neue Erscheinungen bei tiefen Tempn. 426. — Über d. Verw. des Radiometers zur Beob. geringer Gasdrucke; Anwend. a. d. Unters. der von radioakt. Körpern ausgesandten gasförm. Produkte 32, 122. — Studien mit Holzkohle u. flüss. Luft 842. — Die Gschw. d. Heliumbildung aus Radium 33, 422; 34, 1153. — Verfestigung von O durch Verdampfen d. Fl. 36, 726. — Atomwärmen zw. d. Siedepunkt von N u. H. — 1. Die mittl. Atomwärme der Elemente bei 50° abs. eine period. Funktion d. Atomgewichts 38, 873.
- u. **H. O. Jones**, Ein neues Eisenkarbonyl u. d. Einwirkung von Licht u. Wärme a. d. Eisenkarbonyle 31, 633. — Über d. Anwend. niederer Tempn. a. ei. chem. Probleme: 1. Gebrauch von Holzkohle bei Dampfdichtebestimmungen. 2. Rotationsverm. organ. Substanzen 33, 955.
- Dewey, L. H.** u. **J. H. Mathews**, Quantit. Studie über ei. photochem. durch ultraviol. Licht erzeugte Effekte 37, 1200.
- Dey, A.** u. **C. V. Raman**, Die Aufrechterhaltung von Schwingungen durch ein period. Kraftfeld 42, 11.
- Dhar, N.**, Dissoziationskonstn. schwacher Säuren u. Basen aus Löslichkeitsdaten 38, 20. — Die Ungenauigkeit e. Cu-Voltameters 380. — Das Vol., welches Ionen in Lsgn. einnehmen 421. — Eigenschaften d. Elemente u. das period. System 661; 43, 395. — Molekularzustand ei. Stoffe in Lsg. 38, 1118. — Verbindung d. gelösten Körpers u. d. Lösungsmittels in d. Lsg. 1119. — Neue Fortschritte in d. Theorie d. elektrolyt. Diss. 41, 320.
- u. **D. N. Bhattacharyya**, Leitf. verd. Lsgn. ei. Natriumsalze in Äthylalkohol 38, 21. — Übersättigungserscheingn. 40, 69.
- u. **A. K. Datta**, Dissoziationskonstn. von monobasischen Säuren 37, 1181. — Verteilung e. Elektrolyten zw. Wasser u. e. zweiten Lösungsmittel 38, 103.
- , **P. C. Ray** u. **R. De**, Die Äquivalentleitfn. von Natriumhyponitrit, Calciumhyponitrit u. untersalp. Säure 38, 422.
- Dhéré, Ch.**, Die Absorption d. ultraviol. Strahlen durch Adrenalin 32, 318. — Photograph. Bestimm. d. Fluoreszenzspektren der Chlorophyllpigmente 38, 819.
- u. **A. Burdel**, Die Absorption sichtb. Strahlen durch d. Oxyhämocyanine 38, 815.
- Dibbern, E.**, Empfindlichkeitserhöhung der Drehspulgalvanometer 35, 1150.
- Dickinson, H. C.**, Die Alterung hochgradiger Hg-Thermometer durch Erhitzung 31, 430. — Verbrennungskalorimetrie u. die Verbrennungswärme von Rohrzucker, Benzoesäure u. Naphthalin 39, 134.
- , **D. R. Harper** u. **N. S. Osborne**, Latente Schmelzwärme d. Eises I. 39, 739.

- Dickinson, H. C. u. E. F. Mueller**, Kalorimetr. Wid.-Thermometer und d. Übergangstemp. von Natriumsulfat **32**, 301. — Neue Wid.-Thermometer f. kalorimetr. Messungen **38**, 777.
- , — u. **E. B. George**, Spez. Wärme von ei. Calciumchloridlsgn. zw.  $-35^{\circ}\text{C}$  u.  $+20^{\circ}\text{C}$  **34**, 818.
- , — u. **W. P. White**, Die Eichung von Kupfer-Konstantan-Thermoelementen **35**, 368.
- u. **N. S. Osborne**, Spez. Wärme u. Schmelzwärme d. Eises II. **39**, 740.
- u. **C. W. Waidner**, Die Standardskale der Temp. in d. Intervall von  $0^{\circ}$  bis  $100^{\circ}\text{C}$  **32**, 673.
- , — u. **J. J. Crowe**, Beobn. über d. Tempn. des Wassers in d. Nähe d. Eisberge u. in a. Teilen des Ozeans **38**, 1283.
- Dickson, E.**, Die ultraviol. Fluoreszenz d. Benzols u. ei. seiner Derivate **36**, 565.
- Dickson, J. D. H.**, Die Inversionstemp. im Joule-Kelvin-Effekt u. Olszewskis Experim. **33**, 18. — Thermoelekt. Diagramm von  $-200^{\circ}\text{C}$  bis  $100^{\circ}\text{C}$ ; abgeleitet a. d. Beobn. von Dewar u. Fleming **37**, 156.
- Dickson, Th. W. u. Th. M. Lowry**, Das Rotationsdispersionsvermögen org. Verbn. II. Die Form d. Rotationsdispersionskurven **38**, 158. — Einfache u. komplexe Rotationsdispersion **42**, 404.
- Dieck, W.**, Nichteuklid. Geometrie in d. Kugelebene **43**, 394. — Stoffwahl u. Lehrkunst im mathem. Unterricht d. Unter- u. Mittelstufe höherer Lehranstalten 714.
- Dieckmann, M.**, Luftelekt. Meßanordnungen **34**, 564. — Einf. Anordnung z. Mess. hoher elektrost. Spannungen u. z. Vergleich von Kapazitäten 794. — Funkentelegraph. Empfangsstörung 1276. — Messgn. d. elektr. Potentialgefälles in d. Nachbarschaft e. Zeppelin-Luftschiffes **36**, 861. — Das Elektrometerwehr 893. — Experiment. Untersn. aus d. Grenzgebiet zw. drahtl. Telegraphie u. Luftelektrizität. I. Die Empfangsstörung **37**, 189.
- Dienert, F.**, Ein neues, für d. analyt. Chemie nützl. Nephelometer **38**, 1026.
- Diergart, P.**, Beiträge aus d. Geschichte d. Chemie, dem Gedächtnis von Georg W. A. Kahlbaum gewidmet **33**, 311.
- Dierks, H.**, Die Helligkeit d. Himmels in d. Nähe der Sonne **36**, 1071.
- Diesselhorst, H.**, Über e. Kompensationsapp. mit kleinem Wid. **31**, 29. — Thermokraftfreie Kompensationsapp. mit kl. Wid. 211. — Demonstr.-Apparate z. Analyse elektr. Schwingungen **32**, 1068. — Absolute Mess. d. Wellenlänge elektr. Schwingungen 1069. — Kompensationswid. für d. Cd-Normalelement 1143. — Die Berechnung von Drehspulengalvanometern **36**, 680. — Die Ausbreitung Hertzscher Wellen an Leitern u. Halbleitern **40**, 201. — Die Bewegung e. elektr. Teilchens in e. konst. elektr. u. magnet. Felde 332.
- u. **H. Freundlich**, Die Doppelbrechung des Vanadinpentoxydsols **40**, 179. — Schlierenbildung in kolloid. Lsgn. und Verfahren zur Feststellung d. Gestalt von Kolloidteilchen 410.
- , — u. **W. Leonhardt**, Die Doppelbrechung des Vanadinpentoxydsols **40**, 179.
- Diestelmeier, D.**, Die Fluoreszenz von S-, Se- u. Te-Dampf **40**, 176.
- Diestelmeyer, F.**, Fluoreszenz d. Elemente in d. 6. Gruppe d. period. Systems **38**, 239.

- Dieterich, E. O.**, Der Einfluß d. Abkühlung a. d. Charakteristiken von lichtempfindl. Se **39**, 251. — Einfluß d. Temp. auf Lichtempfindlichkeitskurven versch. Selenzellentypen **41**, 360.
- Dieterich, K. J.**, Einfluß d. Temp. auf Wid., Lichtempfindlichkeit u. Erholungszeit einzelner Kristalle von metall. Se **41**, 360.
- Dieterici, C.**, Ein elektromagnet. Rotationsapparat **31**, 944. — Zur Bestimm. d. Horizontalintensität des Erdmagnetismus. Ein Lokalvariometer **42**, 478.
- , **Wilhelm v. Siemens** u. **Mitarbeiter**, Dem Andenken an Werner Siemens **42**, 65.
- Dieterle, R.**, Magnet. Messungen an Fe-V-Legierungen mit Hilfe e. hochempfindl. astat. Torsionsmagnetometers **43**, 659.
- Dietl, A.**, Sorption ei. Säuren u. Nichtelektrolyte durch Wolle **38**, 1318.
- u. **G. von Georgiewics**, Zur Kenntnis d. Kinetik der Sorption **38**, 1318.
- Dietrich, W.**, Die Leitf. elektr. Isolatoren u. ihre Änderungen durch Licht, Feuchtigkeit, Temp. usw. **34**, 490.
- Dietsch, M.**, Untersn. über d. Änderung d. Windes mit der Höhe in Zykklonen **43**, 792.
- Dietzius, R.**, Vertik. Luftströmungen an d. Grenze zw. Troposphäre u. Stratosphäre **39**, 227. — Steig- u. Fallgeschwindigkeit d. Freiballons 545. — Darst. der Vektorfelder von Gebieten hohen u. tiefen Luftdrucks mit Hilfe von Vektorkomponenten **41**, 326. — Die Gestalt der Stromlinien in d. Nähe der singulären Punkte **43**, 751.
- Diggs, S. H.** u. **R. M. Bird**, Pos. Ionen von Nichtmetallen. I. Die Ausfällung von Metallen aus ihren Salzlsgn. durch gelben P **39**, 315.
- Dijk, G. (van)**, Einfl. der Erwärmung des Ag-Voltameters bis zur Rotglut auf die Zahl für das elch. Äqu. **31**, 196.
- Dike, P. H.**, Tägl. Variation des Betrages an radioakt. Emanation in der Atm. **31**, 767. — Bericht über luftelektr. Beob., ausgeführt a. d. „Galilee“, Jacht f. magnet. Mess. 1907—08 **33**, 529. — Das photoelektr. Potential dünner kathod. Schichten **37**, 303.
- Dima, G. A.**, Die Anfangsgeschw. d. photoelektr. Elektronen **39**, 42. 526.
- Dimmer, G.**, Die Polarisierung d. Lichtes bei d. inneren Diffusion **34**, 134; **35**, 547; **36**, 276. 1097; **38**, 945. — Studien an d. Stückrathschen Druckwage **40**, 93. — Fadenkorrektur e. Hg-Thermometers bei niedr. Umgebungstemp. 343. — Fadenfehler von Hg-Thermometern bei bewegter Luft 343. — Einfacher Siedepunktapparat z. Prüfung von Hg-Thermometern bei Tempn. über 100° C **42**, 280.
- Dines, W. H.**, Die isotherme Schicht der Atm. **32**, 925. — Vertikale Temperaturverteilung in d. Atm. über England, u. Bemerk. über d. allgem. u. lokale Zirkulation **36**, 406.
- Dingeldey, Fr.**, Sammlung von Aufgaben z. Anwend. d. Differential- u. Integralrechnung. I. Teil: Aufg. z. Anwend. d. Differentialrechnung **34**, 636.
- Dingler, H.**, Grenzen u. Ziele d. Wissenschaft **35**, 57. — Die Grundlagen d. angew. Geometrie. Eine Unters. über d. Zusammenh. zw. Theorie u. Erfahrung in d. exakten Wissenschaften **36**, 537.
- Dinnik, A.**, Hertzsche Formel u. ihre experim. Prüfung **31**, 517. — Bestimm. d. Elastizitätsgrenze a. thermoelektr. Wege **33**, 716. — Die Druckfläche 1268.

- Dischler, E. u. N. Puschin**, Die Elektrizitätsleitung der Cu-As-Legierungen **37**, 70. 1447.
- Dittler, E.**, Zur Thermochemie der Silikate **35**, 1029.
- u. **V. Schumoff-Deleans**, Versuche z. Bestimm. d. Kristallisationsvermögens von Mineralien **36**, 943.
- Ditto, R. C. u. O. W. Richardson**, Über d. Diffusion von Neon durch heißen Quarz **36**, 932.
- Dixon, H. B. u. L. Bradshaw**, Die Explosion von reinem elektrolyt. Gas **32**, 42. 423.
- Dixon, H. H.**, Über d. Dehnungsfestigk. d. Wassers **33**, 911. — Die Zugfestigkeit des Saftes **38**, 1178.
- Djakonoff, D. u. W. Lermantoff**, Die Bearbeitung d. Glases a. d. Blase-tische. II. Aufl. **36**, 1275.
- Doba, A. Székely (de)**, siehe: Székely de Doba, A.
- Dobbie, J. J. u. J. J. Fox**, Bezieh. zw. d. Absorptionsspektren u. Konstitution beim Piperin, Nikotin, Kokain, Atropin, Hyoscyamin u. Hyoscin **38**, 167.
- u. **A. Lauder**, Die Absorptionsspektren von Cinchonin, Chinin u. ihren Isomeren **36**, 97.
- Dobner, R.**, Einphasenmotor mit künstl. Drehfeld **38**, 1279.
- Dobroserdow, D.**, Einige Regelmäßigkeiten, die e. quantitat. Zusammenhang zw. der DC u. a. Eigenschaften der Stoffe bestimmen **34**, 656. — Die dielektr. Eigenschaften d. Elemente 656. — Unters. der DC von Gemischen aus flüss. nichtassoz. org. Lösungsmitteln **37**, 70. — Die Molekularrefraktion org. Verbn. für Strahlen von unendl. Wellenlänge 70.
- Dobrowolski, A.**, Neue Beob. von Eiskristallen, welche d. Haloerscheinungen bewirken **34**, 272.
- Dobson, G. M. B., G. F. C. Searle u. A. C. W. Aldis**, Meth. z. Bestimm. d. Krümmung von sphär. Oberflächen mittels e. drehbaren Tisches **35**, 977.
- Dodge, H. L.**, Die Änderung d. Elastizität e. Kupferdrahtes durch e. Strom u. durch Erwärmung von außen **38**, 590. — . . . e. weichen Stahldrahtes . . . **39**, 540. — . . . e. Aluminiumdrahtes . . . **40**, 260. — Resonanzmeth. z. Messung d. Phasenunterschieds an e. Kondensator **42**, 442.
- Döbereiner, J. W. u. Goethe**, Briefwechsel 1810—1830 **38**, 1479.
- Döge, A. u. L. Schiller**, Wid.- u. Beschleunigungsmessgn. an frei steig. Pilotballons mitt. photograph. Registrierung **37**, 464.
- Doelter, C.**, Bestimm. d. Schmelzpunkte vermitt. der opt. Methode **31**, 434. — Die Diss. der Silikatschmelzen **32**, 331. 738; **33**, 633. — Einwirk. von Radium- u. Röntgenstrahlen a. d. Farben d. Edelsteine 245. — Die Diss. im festen Zustande 734. — Elektr. Leitf. fester Silikate 879. — Einwirk. von Radium- u. ultraviol. Strahlen a. d. Mineral-farben (2) **34**, 335. — Die Stabilität der durch Radium erhalt. Farben der Mineralien 335. — Das Radium u. die Farben 995. — Umwandlung amorpher Mineralkörper in kristalline 1025; **35**, 70. — Über blaues Steinsalz **34**, 1027. — Die Elektrizitätsleitung in Kristallen bei hohen Tempn. 1094. — Die Schmelzen des Metacalciumsilikates  $\text{CaSiO}_3$  u. d. Alumosilikates  $\text{Ca}_2\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_{10}$  **35**, 369. — Elektr. Leitf. u. d. Verhalten des Diamanten bei hoh. Tempn. 1054. — Einwirk. von Kathoden-

- strahlen a. ei. Mineralien u. die Natur d. Mineralfärbungen **36**, 46. — Allgem. über Gleichgewichte in Silikatschmelzen **555**. — Neue Färbungsversuche durch Radiumstrahlung **37**, 1481. — Die Farben d. Mineralien, insbes. der Edelsteine **41**, 226. — Die Mineralsynthese **42**, 427.
- Doelter, C. u. H. Sirk**, Zur Radioaktivität der Minerale **34**, 1155. — Über d. versch. Einfl. der  $\alpha$ -,  $\beta$ - u.  $\gamma$ -Strahlen auf d. Farben fester Körper **35**, 729. — Bestimm. d. Absolutwertes der Viskosität bei Silikatschmelzen **36**, 709.
- Doerinckel, F.**, Einige Pt-Legierungen **32**, 12. — Die Darst. kolloid. Goldlösungen mittels Wasserstoffsuperoxyds **34**, 528. — Einige Messungen von Koagulationswärmen kolloid. Lsgn. **35**, 14.
- Dörr, J. N.**, Die Hörbarkeit von Kanonendonner, Explosionen u. dgl. **39**, 505.
- Doglio, P.**, Die Dauer der Kathodenstrahlenemission in Vakuumröhren **31**, 1141; **32**, 1259.
- Dokulil, Th.**, Neue Ablesevorrichtungen für Teilkreise **35**, 1127. — Neue Apparate z. mechan. Integration **39**, 496. — Opt. Polarplanimeter z. Mess. u. Reduktion beliebig großer Flächen **41**, 56.
- Dolberg, F. u. R. Schorr**, Kontakteinrichtung zur Abgabe der intern. funkentelegraph. Zeitsignale **38**, 578.
- Dolder, J.**, Die Fortpflanzung d. Lichtes in bewegten Systemen **41**, 86.
- Doležal, E.**, Photogrammat. Lösung des Wolkenproblems aus e. Standpunkt bei Verwendung des Wolkenschnittens **43**, 751.
- Dolezalek, F.**, Über e. hochempfindl. Zeigerelektrometer **32**, 80. — Theorie der Lsgn. **34**, 646. — Zur Theorie d. binären Gemische u. konz. Lsgn. III. Erwid. an d. Herrn T. S. Patterson u. J. J. van Laar **38**, 100. — V. Dampfspannung u. molekul. Konstitution von flüss. Argon u. Argon-Stickstoffgemischen **43**, 847.
- u. **K. Finckh**, Lsl. und Oxydationspotential von Plumbisulfat u. Plumbioxyd **31**, 423.
- u. **F. Krüger**, Vorlesungsvers. zur Demonstr. d. Ungültigkeit d. Spannungsgesetzes für Elektrolyte **31**, 203.
- u. **A. Schulze**, Gegenseit. Assoziation von Äther u. Chloroform im Gaszustande **37**, 1070. — Zur Theorie d. binären Gemische u. konz. Lsgn. IV. Das Gemisch: Äthyläther-Chloroform **38**, 101.
- Dolgolenko, W.**, Über d. untere krit. Löslichkeitstemp. zweier Fln. **32**, 1051.
- Dolivo-Dobrowolsky, M.**, Verwendung von Eisen in elektr. Meßinstrumenten **37**, 1217. — Über d. Grenzen der Kraftübertragung mit Wechselströmen (2) **43**, 295.
- Dombrowski, St.**, Fraktionierungsmeth. durch Diffusion u. Anwend. ders. a. d. Stud. kolloid. Lsgn. I. Teil **37**, 892.
- Domcke, E., H. B. Baker, E. Tiede u. R. J. Strutt**, Aktiver Stickstoff **39**, 49.
- u. **E. Tiede**, Zur Frage d. akt. N III. **38**, 898. — I. 899. — Stickstoffleuchten u. Metaldampf. (Zur Arb. von A. König u. E. Elöd) **39**, 50.
- Domke, E.**, Das Emissionsspektrum d. Eisenoxyds im elektr. Lichtbogen **35**, 301.
- Domke, O.**, Variationsprinzipien in d. Elastizitätslehre nebst Anwendn. auf d. techn. Statik **38**, 1298.
- Donaldson, A. u. R. Wilson**, Die Änd. der Leitf. u. der Dichte von Bleidrähten durch perman. Dehnung **31**, 1153.

- Donaldson, H.**, Die Ausdehnungskoeffn. von Quarzglas u. Hg **37**, 204.  
— u. **G. Stead**, Das Problem d. gleichförm. Rotation, nach d. Relativitätsprinzip (2) **35**, 870.
- Donau, J.**, Polarimetr. Vers. mit kleinen Fl.-Mengen **33**, 98. — Einige neuart., durch d. H-Flamme hervorgeruf. Lumineszenz an Erdalkali-, besonders Ca-Präparaten, welche Bi oder Mn enthalten, sowie Nachweis von Spuren der letzteren **37**, 1323. — Zur quant. Mikrowichtsanalyse **39**, 588. — Die Bildung kolloid. Lsgn. mittels Flammen oder elektr. Entladungsfunken 731.  
— u. **F. Emich**, Einf. Verfahren z. Ermittl. d. Farbe kleiner Mengen von schwachgefärbten Fln. u. seine Anwend. in der mikrochem. Analyse **32**, 77.
- Donder, Th. (de)**, Die Bewegung d. Elektronen in e. gegebenen elektromagnet. Felde **36**, 1262. — Die ergodische Zustandsverteilung **38**, 276. — Die Bewegung d. Wärme in e. athermanen Körper 692. — Die Fundamentalformel d. kinet. Gastheorie 881. — Kinemat. Deutung des Poyntingschen Satzes 1083. — Die Differentialgleichungen des von e. Maxwell-Lorentzschen elektromagnet. Felde erzeugten Einsteinschen Schwerfeldes **41**, 72. — Über d. Differentialgleichungen d. Schwerfeldes **42**, 295. — Theorie d. Maxwell-Lorentzschen elektromagnet. Feldes u. d. Einsteinschen Schwerfeldes **43**, 514. — Der Schweretensor 514.  
— u. **O. de Ketelaere**, Das Maxwell-Lorentzsche elektromagnet. Feld u. d. Einsteinsche Gravitationsfeld **38**, 1366.
- Donle, W.**, Lehrbuch d. Experimentalphysik. IV. Aufl. **31**, 1087. — V. u. VI. Aufl. **35**, 961; VII. u. VIII. Aufl. **39**, 197; IX. u. X. Aufl. **43**, 594. — Grundriß d. Experimentalphysik f. höh. Lehranst. III. Aufl. **33**, 370; IV. Aufl. **37**, 521. — Anordnung z. Vorführung d. Wirkung von Kräftepaaren **41**, 472. — Opt. Darst. der Schwingungen der Telefonschallplatte 473.
- Donnan, F. G.**, Theorie d. Membrangleichgewichte u. Membranpotentiale bei Vorhandensein von nicht dialysier. Elektrolyten. — Beitr. z. physik.-chem. Physiologie **36**, 259.  
— u. **A. J. Allmand**, Eine Normalelektrode mit alkal. Elektrolyten: Hg/HgO-Alkali **35**, 1212.  
— u. **J. T. Barker**, Experim. Prüfung von Gibbs' thermodynam. Theorie der Konz. in d. Berührungsfläche zweier Stoffe für d. Fall der Berührung von Luft u. Wasser **36**, 612.  
— u. **A. B. Harris**, Der osmot. Druck u. die Leitf. wäss. Lsgn. von Kongorot, u. das reversible Membrangleichgewicht **36**, 657.
- Donski, L.**, Über Legierungen des Ca mit Zn, Cd, Al, Tl, Pb, Sn, Bi, Sb u. Cu **32**, 722.
- Dontot, R.**, Die invarianten Integrale u. ei. a. Punkte der geometr. Optik **38**, 1447.
- Dony-Hénault, Alice u. Oct.**, Über die angebliche Radioaktivität von Wasserstoffsuperoxyd **31**, 48.
- Dony-Hénault, O.**, Die Verwend. von Widerständen aus metall. Chrompulver z. elektr. Heizung **37**, 1105.
- Dootson, F. W. u. S. Chapman**, Bem. über therm. Diffusion **42**, 76.
- Doppler, Chr.**, Abhandlungen von Chr. Doppler **32**, 723.
- Dorn, E.**, Das Verhalten von Helium in einem Platin-Iridium-Gefäß bei hoh. Tempn. **31**, 644. — Kanalstrahlen in H, Helium u. Argon **32**,



231. — Dopplereffekt bei Kanalstrahlen von Neon **34**, 476. — Zur Optik flüss. Kristalle **35**, 137.
- Dorno, C.**, Studie über Licht u. Luft d. Hochgebirges **36**, 907. — Einfluß d. ggw. atm. Störung auf d. Strahlungsintensitäten der Sonne u. des Himmels, sowie a. d. luftelektr. Elemente **37**, 810; **38**, 645. — Beobn. d. neutralen Punkte d. atm. Polarisation 193. — Dämmerungsbeobn. Herbst 1911 bis Anfang 1917 **42**, 192. — Erfahrungen mit photoelektr. Zellen 527. — Himmelshelligkeit, Himmelspolarisation u. Sonnenintensität in Davos (1911—1918) **43**, 827. 910. — Eine auf d. momentanen Zustand d. Erdatm. abstellende Methode z. Bestimmung d. Extinktionskoeff. 914.
- u. **J. Maurer**, Der Verlauf u. d. geograph. Verbreitung d. atm.-opt. Störung 1912—1913 **38**, 1286.
- Doroschewski, A.**, Zusammenh. zw. d. spez. Gewicht u. d. Dampfdruck binärer flüss. Mischungen **36**, 949. — Die Partialdrucke von Wasser u. Alkoholen in Wasser-Alkoholmischungen (V. Mitt.) 949.
- u. **A. Bakowski**, Die Wärmekapazität des Alkohols u. s. Mischungen mit Wasser **33**, 858.
- u. **S. Dworshantschik**, Der Brechungsexponent von wäss. Spirituslsgn. **33**, 209. 869. — Zur Frage über d. Anwendbarkeit der Formeln von Pulfrich u. Hess für Mischungen von Äthylalkohol u. Wasser **34**, 364.
- u. **E. Poljanski**, Die Dampfdrucke u. Siedepunkte d. Mischungen von Alkoholen mit Wasser **34**, 1131.
- u. **M. Roshdestwenski**, Elektr. Leitf. der Mischungen von Alkohol u. Wasser **33**, 850. — Die Theorie von van Laar f. d. Kontraktion von Wasser-Alkohollsgn. **35**, 67.
- Dorsey, H. G.**, Linearer Ausdehnungskoeff. bei tief. Tempn. **31**, 775; **32**, 845; **33**, 383. — Deformation infolge von Magnetisierung in Eisen-Kohlenstofflegierungen **35**, 226.
- Dorsey, N. E.**, Die absol. Stromstärkemess. im Bureau of Standards **36**, 679. — Lumineszenzmessungen **41**, 253.
- u. **E. B. Rosa**, Neue Bestimm. des Verhältnisses d. elektromagnet. zur elektrost. Einheit d. Elektrizitätsmenge. Vergleich d. versch. Meth. zur Mess. des Verhältnisses . . . **32**, 690.
- , — u. **J. M. Miller**, Bestimm. d. internat. Ampères in absol. Maß **36**, 679; **37**, 151. — Die Stromwagen d. Standard Bureau **36**, 893.
- Dorsman, C., H. Kamerlingh Onnes u. G. Holst**, Isothermen d. zweiatom. Gase u. ihrer binären Gemische. XV, Dampfspannungen u. krit. Punkt von O u. N **39**, 621. — XVII. Vorl. Bestimmungen d. Isothermen von H bei 20° C von 60—90 Atm. 622.
- , — u. **S. Weber**, Untersn. über d. innere Reibung von Gasen bei tiefen Tempn. I. H **38**, 83.
- Doss, B.**, Zur Frage n. d. Ursache d. ostbalt. Erdbeben **38**, 1108.
- Douglas, W. D., J. C. Hunsaker, E. Buckingham, H. E. Rossell, C. L. Brand u. E. B. Wilson**, Berichte über aerodynam. Windkanalversuche **40**, 395.
- Doumer, E.**, Bestimm. d. Ionisationsfaktors d. Wassers in d. Lsgn. von Chlorwasserstoffsäure **32**, 1249. — Die Transportgeschw. d. Ionen H, Cl u. OH bei d. Elektrolyse von Lsgn. d. Chlorwasserstoffsäure 1249.
- Dow, J. S.**, Bem. über d. elektr. Glühlampe als Lichteinheit u. über das Photometrieren von Glühlampen **31**, 321. — Farbenphänomene in

- der Photometrie 323. — Die Theorie d. Flimmerphotometers 32, 138. — Die Rotationsgeschw. bei Flimmerphotometern 139. — Ein Kosinus-Flimmerphotometer 856. — Die Wirkung verschiedenfarb. Lichtes a. d. Sehschärfe 34, 486. — Über d. physiolog. Grundlagen d. Flickerphotometers 791.
- Dowse, M.**, Über d. Gebrauch von Thermoelementen f. Messungen mit Hochfrequenzströmen 35, 451.
- Doyère**, Bemerkn. über d. Fahrtwiderstand geometr. ähnl. Schiffe 42, 491.
- Dräger, W.**, Die graph. u. mechan. Berechnung chem. Affinitäten aus therm. Messgn. 39, 739. — Über e. thermodynam. Integrator 40, 131.
- Drago, E.**, Die Messung d. Änder. der Zerreißungsfestigkeit des Eisens im magnet. Felde 33, 1106. — Einfluß oszillier. Entladungen a. die Dämpfung der Torsionsschwingungen von Eisendrähten 36, 248. 605.
- Drapier, P.**, Der Magnetismus d. Lsgn. 34, 878. — Untersn. über d. Zähigkeit von binären Flüssigkeitsgemischen in d. Nähe d. krit. Zersetzungstemp. 36, 713.
- , **A. Cotton** u. **H. Mouton**, Opt. Eigenschaften e. gem. Fl., die gleichzeitig e. elektr. u. e. magnet. Felde ausgesetzt wird 38, 468. — Einfluß d. Größe d. Teilchen auf d. elektro- u. magneto-opt. Eigenschaften gemischter Fln. 938.
- u. **W. J. de Haas**, Zur Messung d. absol. Suszeptibilität von Fln. 37, 566.
- Drecker**, Über Gnomone u. Sonnenuhren, ihre Geschichte u. Literatur 33, 703.
- Drecq, M.**, Die Messung d. Emissionsvermögens im Ultrarot 38, 1327.
- u. **Ch. Féry**, Über d. Strahlungskonstante 35, 1200. — Die diffuse Strahlung von Platinschwarz u. die Konst. d. Stefan-Boltzmannschen Gesetzes 37, 1262. — Die Bestimm. d. Strahlungskonst.  $\sigma$  38, 151.
- u. **A. de Gramont**, Gewisse Bedingungen f. d. Auftreten d. sogen. Cyanbanden 35, 1269.
- Drepper, F.**, Anom. Dispersion der magnet. Rotationspolarisation 31, 833.
- Dressel, L.**, Elementares Lehrbuch d. Physik. (4. Aufl.) 38, 531.
- Dreyer, G.** u. **O. Hanssen**, Die Koagulation d. Albumine unter d. Wirk. des ultraviol. Lichtes u. des Radiums 32, 325.
- Driencourt, L.** u. **A. Claude**, Beschreib. e. Nivelliervorrichtung mit Autokollimation durch einen Hg-Horizont 31, 459. — Description et usage de l'Astrolabe à prisme 35, 803. — Ein von pers. Fehlern freies Koinzidenzmikrometer 38, 313.
- Droste, J.**, Das Feld e. einzigen Zentrums in d. Einsteinschen Theorie d. Gravitation u. die Bewegung e. Massenpunktes in diesem Feld 41, 172. — Das Feld von  $n$  sich beweg. Zentren in d. Einsteinschen Theorie d. Gravitation 173.
- u. **H. A. Lorentz**, Die Bewegung e. Systems von Körpern unter Einfluß ihrer gegenseit. Anziehung, nach d. Einsteinschen Theorie. I, II 42, 449.
- Dronet, L.** u. **L. Bouthillon**, Experiment. Untersn. an Telefonempfängern 42, 266.
- Drouguine, G.** u. **Ph. A. Guye**, Die Bildung akt. Körper nach d. Meth. von Pierre Curie 33, 1052. — Neue Revision d. Atomgewichts des N. Genaue Analyse des Stickstoffperoxydes 35, 526.
- Droysen, O.**, Darstellung von Resonanzkurven 39, 429.

- Droz, A.**, Das Annäherungsgesetz an d. Sättigung u. die Bestimm. d. Sättigungsmagnetisierung im absolutem Maß **35**, 446.
- Drucker, C.**, Molekularkinetik u. Molarassoziation als physikochem. Grundvorstellungen. Antrittsvorlesung 1912. **38**, 400. — Untersn. über Fluidität I **42**, 6. — Zur Abhandl. von W. Jankowsky: Zur Theorie d. spezif. Wärme 399.
- , **E. Jiménez** u. **W. Kangro**, Dampfdrucke flüss. Stoffe bei niedr. Tempn. **40**, 136.
- , **M. Tarle** u. **L. Gomez**, Die Beweglichkeit d. Bromions in Wasser **37**, 850.
- Drucker, J.** u. **M. Centnerszwer**, Die Induktionsperiode u. die Passivität **43**, 303.
- Drucker, K.**, Beweglichkeit von Ionen in Wasser **31**, 907. — Oberflächeneinfluß bei d. Bestimm. von Dampfdrücken **35**, 1082. — Das Diss.-Schema der Schwefelsäure u. die Beweglichkeit des Hydrosulfations 1155. — Die spez. Wärmen der Gase **36**, 307. — Die elektrolyt. Diss. des Bromkaliums **37**, 227
- u. a. siehe: **L. Pfaundler**, Müller-Pouillet's Lehrbuch d. Physik u. Meteorologie **32**, 769.
- u. **R. Kassel**, Fluidität von binären Gemischen **35**, 970.
- u. **B. Krsnjavi**, Die Überföhrungszahl d. verd. Salzsäure **32**, 1248.
- u. **E. Moles**, Gaslsl. in wäss. Lsgn. von Glyzerin u. Isobuttersäure **35**, 892.
- u. **G. Ullmann**, Oberflächenwirkung d. Glases bei Dampfdruckbestimmungen **35**, 342.
- Drude, Paul**, Précis d'Optique publié d'après l'ouvrage de Paul Drude. Refondu et complété par Marcel Boll. I. Optique géométrique. Optique ondulatoire **35**, 976. — II. Optique électromagnétique. Optique énergétique **36**, 1190. — Physik d. Äthers auf elektromagnet. Grundlage. II. Aufl. (bearb. v. W. König) **37**, 68. — Lehrbuch d. Optik. III. Aufl. (Hrsg. von E. Gehrcke) 278.
- Drugman, J.**, **G. W. Andrew** u. **W. A. Bone**, Die explos. Verbrennung von Kohlenwasserstoffen **31**, 545.
- Drysdale, Ch. V.**, Mess. von Phasendifferenzen **31**, 272. — Mess. über Phasenverschiebungen in Wid. u. Transformat. 836. — Leuchtökonomie u. d. mechan. Äqu. d. Lichtes **32**, 600. — Die Theorie von Wechselstrom in Kabeln 698. — Bem. zu e. Eisenprüfapp. **33**, 183. — Die Verwend. von Nebenschlüssen u. Transform. in Verbind. mit Wechselstrominstrumenten 183. — Eine Vakuumröhre z. Demonstr. d. Ausbreitung von Wechselströmen in Leitungen 455. — Die Verwend. e. Kompensationsapp. bei Wechselstrommessungen 1193. — Die Helligkeit e. kontinuierl. Strahlungsquelle **34**, 13. — Die Theorie d. Dynamometer-Wattmeters **35**, 501. — Die Fortpflanzung magnet. Wellen in e. Eisenstabe **36**, 581. — Neue Widerstandsnormale von niederem Betrag **41**, 346. — Meßinstrumente 489. — Universalbrücke z. Eichung von Normalwiderständen **42**, 83.
- , **B. S. Cohen** u. **B. Gáti**, Bem. zu B. S. Cohens Abh. über d. Wirk. von Stromverlusten u. d. Gebrauch von Heavisides Bedingung f. d. verzerrungsfreie Übertragung in Telephonleitungen **32**, 1153.
- Drzewiecki, D.**, Fundamentalgleich. f. d. experiment. Studium d. Aeroplane **34**, 120.

- Duane, W.**, Aussendung von Elektrizität durch d. Zerfallsprodukte des Radiums **31**, 156; **32**, 1027. — Die Reichweite d.  $\alpha$ -Strahlen 1211. — Die von  $\alpha$ -Strahlen ausgelösten Sekundärstrahlen 1211. — Die Wärmeentwicklung radioakt. Substanzen **33**, 1409; **35**, 725. — . . ., von Polonium **34**, 629. — Photograph. Registriermethode z. Zählung d.  $\alpha$ -Teilchen **35**, 164. — Die Wärmeentwicklung in e. Gemenge von Ra-Salz u. e. phosphoreszier. Salz 725. — Die Energie der Radiumstrahlen 726. — Die Masse der Gasionen **36**, 218. — Der Einfluß e. Magnetfeldes a. Ionisationsströme **37**, 972. — Die Gewinnung u. Reinigung von Radiumemanation **39**, 791.
- u. **J. Danysz**, Die elektr. Ladungen d.  $\alpha$ - u.  $\beta$ -Strahlen **37**, 795. 1478.
- u. **F. L. Hunt**, Wellenlängen von Röntgenstrahlen **40**, 56.
- u. **A. Laborde**, Quantit. Bestimm. von Emanationsmengen **34**, 1152.
- u. **O. Scheuer**, Die Zers. des Wassers durch  $\alpha$ -Strahlen **37**, 1168; **38**, 55.
- u. **T. Shimizu**, Über d. Bezieh. zw. K-Serie u. L-Serie der Röntgenstrahlen **43**, 902.
- u. **G. Wendt**, Chemisch-akt. Modifikation des H, erzeugt durch  $\alpha$  Strahlen **41**, 131.
- Dubois, Fr.**, Die Festigkeit der Kegelschale **42**, 226.
- Du Bois, H.**, Der Dampfdruck des Kohlensäureschnees **31**, 436; **32**, 28. — Halbring-Elektromagnete **34**, 268; **35**, 448; **36**, 1167. — Geradsichtiger lichtstarker Monochromator **35**, 652. — Verallgem. Zeeman-Effekt in selektiv absorbier. Substanzen **37**, 146. — Zur Theorie prismat. Polarmaturen 431. — Zur Erzeugung starker u. gleichförm. magnet. Dauerfelder 1215. — Die Entmagnetisierungsfaktoren ellipt. Zylinder 1215. — Die Allgemeinheit d. Zeeman-Effektes verglichen mit d. Starkeffekt bei Kanalstrahlen **39**, 282.
- Du Bois, H. E. J. G.**, Theorie d. Polarmaturen **37**, 1268; **40**, 150.
- u. **G. J. Elias**, Der Einfl. von Temp. u. Magnetisierung auf selektive Absorptions- u. Fluoreszenzspektren **32**, 961. 1188; **33**, 444. — Hochdispergier. lichtstarker Monochromator u. Spektralapparat **36**, 204.
- , — u. **F. Löwe**, Ein autokollimativer Spektralapp. von großer Lichtintensität, zugleich Monochromator **32**, 1127; **33**, 981.
- Dubois, L.**, Dr. Branleys Fernbetätigungsapp. mit Sicherheitsvorrichtung **33**, 363.
- Dubreuil, L.**, Meth. z. Berechn. d. Atomgewichte **33**, 537. — Über Atomgewichte des Ag (2) 1169.
- Dubrisay, R.**, Das chem. Gleichgewicht in Lsgn. **36**, 653. — Die Neutralisation period. Säuren **38**, 1124.
- Dubrowski, D.**, Meth. z. Bestimm. d. opt. Konjugierung **35**, 352. — Demonstr. der Talbotschen Streifen **36**, 36.
- Ducelliez, F.**, Unters. über die Co-Sn-Legierungen (2) **32**, 409. — Zum Stud. der Legierungen des Co u. des Pb **33**, 76. — . . ., des Co u. B 494.
- u. **L. Gay**, Die chem. Deutung singulärer Punkte **38**, 406. 619.
- Duclaux, J.**, Unters. über kolloid. Lsgn. **31**, 828. — Kalorimetr. Meth. zum Stud. d. langsamen Rkn. **33**, 659. — Filtration kolloid. Lsgn. 832. — Einige Punkte d. Theorie d. Kolloide **34**, 770. — La Chimie de la Matière vivante 1017. — Das Maximum d. Dichte u. die physik. Eigenschaften d. Wasse s **35**, 412. — Kältemischungen 581. — Die Konstitution d.

- Wassers 36, 14; 37, 534. — Anwendung d. kinet. Theorie a. d. Unters. katalyt. Vorgänge 36, 316. — Die Absorption von Gasen durch poröse Körper 37, 407. — Der Mechanismus der Koagulation 894. — Die spez. Wärme der Körper bei tiefer Temp. 1188. — Die Polymerisation d. Körper bei tiefer Temp. 1188. — Die Energieelemente 38, 152. — Die Rotationsenergie gasförm. Mol. 227. — Die spez. Wärme d. zus. Körper. Additivitätsregeln 417. — Der Mechanismus d. Lichtstrahlung u. das Entropiequantum 39, 148.
- Duclaux, J. u. A. Hamelin**, Eine Modifikation d. Hg-Thermometers 35, 3. — u. **E. Wollman**, Der osmot. Druck von Kolloiden 36, 199. — Die Farbe u. d. Konstitution d. Wassers 37, 29. 589.
- Ducrotet, F. u. E. Roger**, Neuer Oszillator mit Gebläse u. rotier. Elektroden 36, 170.
- Ducrotet, M. E.**, Sende- u. Empfangsapp. für drahtl. Telegraphie 32, 753.
- Duddell, W.**, Erscheinungen bei kurzen Funken 33, 350. — Bifilares Vibrationsgalvanometer 34, 46. — Hydraul. Modell des tönenden Lichtbogens 38, 912. — Ein quadratisch veränderl. Kondensator 39, 128.
- Dudding, B. P. u. C. C. Paterson**, Messungen u. Notizen über d. Sichtbarkeit punktförm. Lichtquellen 37, 721. — Die Schätzung hoher Tempn. durch d. Meth. d. Farbengleichheit 39, 627. — Die Einheit d. Kerzenstärke im weißen Licht 627.
- Dudetzki, M.**, Bestimm. des Koeff. der inneren Reibung f. Asphalt 38, 1245.
- Dudezki, B. u. B. Weinberg**, Aufbewahrung von Hagelkörnern u. Studium ihrer Mikrostruktur 34, 1074.
- Dudezki, W. u. J. Sidorow**, Zur Frage nach d. Struktur von Wassertropfen, die unter versch. Bedingungen erstarrt sind 36, 665.
- Dudley, W. u. P. C. Bowers**, Das Atomgewicht d. Te u. e. Kritik d. Bestimmungsmethode mit bas. Nitrat 38, 601.
- Dudley, W. L.**, Das Leuchten der Kometen 35, 327. — u. **E. V. Jones**, Spektrograph. Studie über das Te 37, 523.
- Duff, A. W.**, Einf. Meth. zur Demonstr. der gleichmäßigen Beschleunigung 31, 177.
- Duffield, W. G.**, Einfl. d. Druckes auf d. Bogenspektren. I. Fe 32, 789. 997. II. Cu 33, 665. III. Ag u. Au 35, 131. — Das Spektrum in d. Nähe d. Pole e. Eisenbogens 32, 1130. — Der Niederschlag a. d. Polen von Metalllichtbogen 38, 572. — Vergleich des Bogen- u. Funkenspektrums des Ni, welche unter Druck erzeugt werden; u. Einfluß von Temp.- u. Dichtegradienten auf d. Verschiebung von Spektrallinien 39, 666. — u. **R. Rossi**, Das Emissionsspektrum d. Ag in e. Kohleofen in Luftatm. 33, 1136.
- Duffing, G.**, Erzwungene Schwingungen bei veränderl. Eigenfrequenz u. ihre techn. Bedeutung 43, 279.
- Dufour, A.**, Kristallograph. Unters. ei. org. Substanzen 38, 409.
- Dufour, A.**, Über e. außergewöhnl. Fall des Zeeman-Phänomens. — Anomale Änder. der Spektren versch. Verbn. im Magnetfelde 32, 685; 33, 506. — Änder. d. Wellenlängen der Absorptions-Spektrallinien der Dämpfe von Untersalpetersäure u. Br unter d. Einfl. e. Druckänder. 32, 956. — Beispiele v. Linien, die das anomale Zeeman-Phänomen in d. Richtung d. magnet. Kraftlinien zeigen. — Magnet. Änderungen d. Spektrums d. Fluorsiliciums beob. parall. zu d. Kraftlinien. — Wirkung d. Magnetfeldes a. d. Banden d. Emissionsspektren ei. Verbn.



- im gasförm. Zustand 1188. — Magnet. Drehung d. Fluorcalciumdampfes u. d. Untersalpetersäuredampfes in d. Umgebung ihrer Absorptionslinien **33**, 727. — Das normale u. d. anomale Zeeman-Phänomen 1143. 1144. — Das Vorkommen von pos. Elektronen in Vakuumröhren 1225. — Hypothese über d. Vorkommen . . . 1225. — Experim. z. Hypothese von d. Existenz pos. Elektronen bei niedrigem Druck in gew. Entladungsröhren 1225. — Normale u. anomale Änderungen ei. Emissionsbanden von Mol. versch. Körper im gasförm. Zustande durch Einwirk. e. Magnetfeldes 1346. — Beispiel des reinen pos. longitud. Zeeman-effektes in Emissionsdampfspektren 1347. — Dissymmetrien in Lage u. Intensität der Komponenten ei. Emissionslinien bei Beob. parallel zu d. Kraftlinien; neuer Typus von Dissymmetrie der Lage 1347. — Dissymmetrien im Zeeman-Effekt bei ei. Emissionsbanden von Dämpfen **34**, 422. 1204. — Über d. zweite H-Spektrum 475. — Dissymmetr. Triplets. — Beisp. e. zum Quadrate der Feldstärke proportion. Dissymmetrie der Lage 789. — Die Rotation des Hg-Bogens in e. Magnetfeld. Beob. des Dopplereffektes **35**, 34. — Neue Messungen d. Zeeman-Phänomens ei. Emissionsbanden von Molekülen gasförm. Stoffe 484. — Das Zeeman-Phänomen für Liniengruppen der Spektren des Typus II 1094. — Die Vergleichung der Distanzen magnet. Duplets bei Beob. parallel oder senkrecht zum Magnetfelde 1094. — Über e. Kathodenstrahlenoszillographen **38**, 1275.
- Dufour, H.**, Die Leitf. d. Luft in bewohnten Räumen **31**, 302.  
— u. **A. Rosselet**, Wirkungen d. Lichtes a. d. Entladung elektrisierter Körper **34**, 720.
- Dufour, M. A.**, Die Spektren des Wasserstoffs **31**, 469.
- Duhem, P.**, Die beiden spez. Wärmen e. schwach deform. elast. Mediums; Grundformeln **31**, 78. — . . . , versch. Erweiterungen der Formel von Reech 78. — Der P. Marin Mersenne u. d. Gewicht der Luft. I. Der P. Mersenne u. d. spez. Gewicht der Luft 171. — Der P. Mersenne u. d. Vers. vom Puy-de-Dome 173. — Unters. über d. Elastizität: Allgem. Eigensch. der Wellen in zähen u. nichtzähen Mitteln 179. — Recherches sur l'Élasticité 181. — La theorie physique. Son objet et sa structure 220. — Einige wissensch. Entdeckungen von Lionardo da Vinci 498. — Über die Fortpflanzung der Quasi-Stoßwellen 587. — Der Wert d. physik. Theorie **32**, 818. — Ziel u. Struktur d. physik. Theorien. (Autoris. Übers. von F. Adler) 1161. — Über d. Entdeckung d. Gesetzes vom Falle d. schweren Körper 1212. — Die Ausbreitung von Stoßwellen im Inneren der Fln. **34**, 293. — Thermodynamique et Chimie. Leçons élémentaires. II. Ausg. **35**, 584. — Die Wandlungen d. Mechanik u. d. mechan. Naturerklärung. (Autor. Übersetzung von Ph. Frank u. E. Stiašny **36**, 649. — Traité d'Energétique ou de Thermodynamique générale 761. — Die Bewegung zäher Medien u. die Quasiwellen (z. Arbeit von Hrn. L. Roy) **38**, 1054. — Hypothese von Faraday u. Mossotti u. Bedingungen, welche bei Berührung zweier Dielektrika eintreten **40**, 366. — Elektr. Schwingungen in e. System rein dielektr. Körper **41**, 19. — Die allgem. Theorie d. elektr. Schwingungen 19. 353. — Über Bedingungen, welche d. elektr. Bewegung in e. System mehrerer Dielektrika bestimmen 119. — Die Elektrodynamik dielektr. Stoffe 352.
- Du Ligondès, R.**, Die Kondensation d. Sonnennebels in d. Hypothese von Laplace **36**, 1064.



- Dumanski, Zabolinski** u. **Ewsejew**, Meth. z. Bestimm. d. Größe kolloid. Teilchen **38**, 143.
- Dumanski, A.**, Die Ltf. der Elektrolyte in wäss. Lsgn. von Gelatine **32**, 332. 736. — Die Diffusion in kolloid. Lsgn. **33**, 831. — Der Einfluß d. Zentrifugalkraft a. d. Gleichgewicht e. chem. Systems **34**, 345.
- Dumas, A.**, Spez. Wärme ferromagnet. Substanzen, Legierungen von Fe u. Ni **33**, 1306.
- Dumeruth, M.**, Die Widerstandsänderungen des Eisens durch longitudin. Magnetisierung versch. Art **31**, 943.
- Dumoulin**, Die Stabilität von selbsterreg. Wechselstrommaschinen **33**, 362.
- Dunant, G.** u. **M. Bodenstein**, Die Diss. des Kohlenoxychlorids **32**, 595.
- Dunbar, P. B.**, **H. N. Morse** u. **J. C. W. Frazer**, Der osmot. Druck von Rohrzuckerlösungen bei 5° **32**, 463.
- Dunin-Borkowski, J.** u. **N. Cybulski**, Einfl. von Membranen u. Diaphragmen a. EMK **34**, 325.
- Dunlop, J. G.** u. **C. G. Barkla**, Über d. Zerstreuung d. X-Strahlen u. die Atomstruktur **40**, 339.
- Dunningham, Ch.**, Das System Äthyläther-Wasser-Kaliumjodid-Quecksilberjodid **38**, 1310.
- Dunoyer, L.**, Über das Kirchhoffsche Gesetz **31**, 141. — Die Änderung d. Leitf. von Glas mit d. Temp. **34**, 491. — Die Emission geladener Teilchen durch d. Alkalimetalle 926. — Meth. z. Mess. e. Feldes in Größe, Richtung u. Sinn 1212. — Neue Entstehungsart von Kathodenstrahlen 1272. — Empfindl. App. z. Mess. d. Variationen der Horizontalkomponente des „Erdmagnet. Feldes“ **35**, 334. — Versuche über d. Rolle der Natur d. Kathode bei d. Bildung d. Kathodenstrahlen 1114. — Realisierung e. materiellen Strahlung rein therm. Ursprungs 1138. — Unters. über d. Fluoreszenz der Dämpfe der Alkalimetalle **36**, 109. 985. — II. Polarisation d. Fluoreszenzlichtes **37**, 1143. — Die Leitf. des Na-Dampfes 296. — Die disruptive Entladung in reinem Na-Dampf 297. — Unters. über d. Leitf. d. Na-Dampfes u. d. disruptive Entladung in diesem 928. — Spektroskop. Unters. d. Fluoreszenz u. d. Absorption des Rb-Dampfes u. e. Gemenges von Rb- u. Cs-Dämpfen 1144. — Bemerkensw. Fall von opt. Resonanz **38**, 238. — Die sphär. Aberration von Objektiven 249. — Selektive Resonanz u. Diffusion der D-Linien im Na-Dampf 811. — Oberflächenresonanz 1449. — Die tägl. Veränderlichkeit d. Windes in d. Höhe u. der Einfluß der Verteilung von geschlossenen Wolkenmassen **43**, 119. — Anzeiger zum Abstecken des Kurses in d. Luftschiffahrt z. Berechnung d. zurückgelegten Weges 526.
- , u. **Mitarbeiter**: Les idées modernes sur la constitution de la matière. Conférences faites en 1912 **37**, 1353.
- u. **G. Reboul**, Über e. Regel zur Voraussage von Druckänderungen u. ihren Sicherheitskoeffn. **43**, 831.
- u. **R. W. Wood**, Photometrie der Oberflächenresonanz d. Na-Dampfes bei Erregung durch die D-Linien. Schärfe der Resonanzlinien **38**, 1017. 1264. 1265. — Die getrennte Erregung der Emissionszentren der D-Linien des Na 1264.
- Dunphy, R. A.** u. **M. A. Rosanoff**, Die Gesetze von Raoult u. Henry und die Konstn. d. Siedepunktserhöhung u. Gefrierpunktserniedrigung **39**, 273.

- Dunstan, A. E.**, Der Koeff. der Zugviskosität von Pb- u. Sn-Legierungen 33, 760. — Die Zähigkeit d. Schwefelsäure 42, 303.
- u. **Th. P. Hilditch**, Die Bezieh. d. Viskosität z. a. physik. Eigenschaften. I. Äthen-Äthinverbn. II. Einfluß der Anlagerung ungesätt. Gruppen 36, 711; III. 37, 773.
- , — u. **F. B. Thole**, Bezieh. zw. Viskosität u. chem. Konstitution. VII. Der Einfluß d. relat. Lage von zwei ungesätt. Gruppen a. d. Viskosität 38, 344.
- u. **A. G. Mussell**, Die Viskosität einiger Amide 35, 245.
- , — u. **F. B. Thole**, Die Viskosität von Verbn., welche dreiwert. N enthalten. I. Die Amine 37, 110. — Maxima der Viskosität u. ihre Erklärung 38, 1248.
- u. **J. A. Stubbs**, Bezieh. zw. Viskosität u. chem. Konstitution. III. Die Enol-Ketonautomerie 33, 761.
- u. **F. B. Thole**, Die Viskosität von wäss. Pyridinlsgn. 32, 1225. — Bezieh. zw. Viskosität u. chem. Konstitution. II. Die Existenz razem. Verbn. im flüss. Zustande 33, 761. — IV. Viskosität u. Hydratbildung in Lsg. 34, 859. — VI. Viskosität, eine additive Funktion 38, 343.
- , — u. **P. Benson**, Die Beziehung zw. Viskosität u. chem. Konstitution. VIII. Einige homologe Reihen 42, 303.
- , — u. **J. S. Hunt**, Bezieh. zw. Zähigkeit u. chem. Konstitution. I. Teil. Die Zähigkeit von Pyridinlsgn. 32, 571.
- u. **R. W. Wilson**, Die Viskosität flüss. Gemische 31, 681. — Viskosität von rauch. Schwefelsäure 33, 762.
- Dunstan, W. K.** u. **J. R. Hill**, Die Passivität von Fe u. ei. a. Metallen 36, 621.
- Dunz, B.**, Von d. Seriengesetzen der Linienspektren. Mit e. Anhang von F. Paschen: Erweiterung d. Seriengesetze d. Linienspektren a. Grundgenauer Wellenlängenmessgn. im Ultrarot 36, 882.
- Duparc, L.**, Elektrolyse von Kaliumnitrat 31, 198.
- u. **R. Sabot**, Die Methoden Fedorows 37, 221.
- Duperthuis, H.** u. **P. Dutoit**, Diss.-Wärmen ei. Elektrolyte in org. Lösungsmitteln 33, 1127. — Viskositäten u. Grenzleitfn. 1369.
- Dupont, G.** u. **W. Louguinine**, Die Schmelzwärme von Körpern, die im Bereich d. gewöhnl. Temp. schmelzen 36, 309.
- Duport, H.**, Das Gesetz d. universellen Anziehung 42, 3.
- Du Prel, G.** u. **P. Koch**, Das Korn der photograph. Platte u. e. Methode zu seiner Unters. 41, 315.
- Dupuy, E. L.**, Magnet. Suszeptibilität ei. schwach magnet. Legierungen 40, 158.
- u. **H. Le Chatelier**, Über d. Heterogenität des Stahls 43, 453.
- u. **A. Portevin**, Die thermoelektr. Eigenschaften des Systems Fe-Ni-C 37, 610.
- Durand, C. L.**, Die neue Eifelturmstation für drahtl. Telegraphie 32, 753.
- Durand, E. L.** u. **E. Briner**, Wirk. d. elektr. Funkens auf ein Stickstoff-Sauerstoffgemisch bei tief. Temp. 32, 152. — Ozonbildung durch stille Entladung bei tiefer Temp. 968. — Unters. ü. chem. Wirk. elektr. Entladungen bei niederen Tempn. 33, 851.
- Durand, J.**, **L. Guillet** u. **J. Galibourg**, Zum Studium der Härtung gew. Al-Legierungen 43, 839.
- Durand-Gréville**, Das Gesetz d. Böen-Barometernasen 38, 325.

- Durand-Gréville, E.**, Die erste Dämmerung d. Morgens u. d. zweite Dämmerung d. Abends **33**, 476.
- Durham, T. C. u. E. C. Bingham**, Die Viskosität u. Fluidität von Suspensionen (12. Mitt.) **36**, 715.
- Durrant, R. G.**, Experim. Beweis d. Ionenwanderung bei d. natürl. Diffusion von Säuren u. Salzen. Erscheinungen bei d. Diffusion von Elektrolyten **31**, 683.
- Durrer, R.**, Über d. spezif. Wärmen von Pb-Sb-Legierungen **43**, 371.
- Dushman, S.**, Das Verhalten von Cu-Anoden in Chloridlsgn. **35**, 711. — Die Erwärmung der stromleit. Kabel **37**, 1191. — Bestimm. von  $e/m$  aus Messungen von Thermionenströmen **39**, 87. — Theorie u. Anwend. des Molekularmanometers 755.
- , **H. E. Ives u. E. Karrer**, Die für d. Zusammenh. von Photostrom u. Beleuchtung in Betracht komm. Faktoren **40**, 371.
- Dussaud, Fr.**, Über die Verstärkung von Tönen **31**, 228.
- Dussaud, M.**, Trennung d. Licht- u. Wärmewirkungen, die von einer Lichtquelle erzeugt werden **37**, 1034; **38**, 315; **41**, 42.
- Dutilh, H. †**, Theoret. u. experiment. Untersn. über partielle Razemie **37**, 210.
- Dutoit, C. u. Biéler-Butticaz**, Neue Wärmeleitungskoeffizienten **41**, 276.
- Dutoit, P. u. H. Duperthuis**, Diss.-Wärmen ei. Elektrolyte in org. Lösungsmitteln **33**, 1127. — Viskositäten u. Grenzleitfn. 1369.
- u. **E. Gyr**, Elektr. Leitfn. sehr verd. Lsgn. in Schwefligsäureanhydrid **33**, 1371.
- u. **P. Mojoiu**, Kapillarkonst. u. Molekulargewicht **33**, 1273.
- u. **H. Rappeport**, Grenzleitf. ei. Elektrolyte in Äthylalkohol **33**, 631.
- Dux, W. u. M. Bodenstein**, Photochem. Kinetik des Chlorknallgases **38**, 661.
- Dvořák, V.**, Bem. u. Vers. zur Schlierenmethode **34**, 250. — Neyreneufschers Vers. für d. Abnahme des Luftdrucks mit d. Höhe und seine Verwendung 395. — Zur Entdeckung d. Fallgesetze u. über d. verkehrte Pendel **36**, 814.
- Dwelshauvers-Dery, V.**, Ist d. materielle Masse der Körper veränderlich? **33**, 753.
- Dwight, H. B.**, Die Reaktanz von Litzenleitern **38**, 42. — Stahlleitungen f. Kraftübertragungen **42**, 196.
- Dworshantschik, S. u. A. Doroschewski**, Der Brechungsexponent von wäss. Spirituslsgn. **33**, 209. 869. — Zur Frage über d. Anwendbarkeit der Formeln von Pulfrich u. Hess für Mischungen von Äthylalkohol u. Wasser **34**, 364.
- Dwyer, W. O. u. J. J. Frank**, Einfluß d. Temp., des Luftdruckes u. d. Feuchtigkeit d. kühl. Mediums a. d. Temperaturerhöhung stationärer Transformatoren **37**, 1193.
- Dyck, Walter (van)**, Die naturwissensch. Hochschulausbildung **31**, 504.
- Dye, D. W. u. A. Campbell**, Über sehr hohe, durch elektr. Funken erzeugte Schallschwingungen **35**, 886. — Magnet. Unters. von Stücken gerader u. gekrümmter Gestalt **40**, 374.
- Dyk, G. (van)**, Zeitgenauigkeit bei magnet. Registrierung **35**, 1240.
- Dyke, G. B.**, Über die Verwendung des Kymometers zur Bestimm. von Resonanzkurven **31**, 123.
- u. **J. A. Fleming**, Über d. Erzeug. von konstanten elektr. Schwingungen in geschloss. Stromkreisen u. über e. Meth. zur Prüfung radio-

- telegr. Empfänger **33**, 1402. — Messung des Energieverlustes von Kondensatoren bei Belastung mit Hochfrequenzschwingungen **35**, 1165. — Resonanzkurven, aufgenommen mit Stoß- u. Kugelfunkenstrecke **36**, 509. — Der Leistungsfaktor u. d. Leitf. von Dielektrika bei d. Unters. mit Wechselströmen von d. Frequenz d. Fernsprechröme bei versch. Tempn. **37**, 384.
- Dyson, F. W.**, Wellenlängenbestimm. an Spektren, während der Beob. der Sonnenfinsternisse der Jahre 1900, 1901 u. 1905 **31**, 401. — Die Unwahrscheinlichkeit einer zufäll. Verteilung der Sterne im Raum **35**, 389. — Das Vorkommen d. Radiums in d. Chromosphäre **37**, 255. — Messungen der Entfernung von Sternen **40**, 188. — Über d. Bau d. Himmels **42**, 64.
- Dzierzbicki, J. (v.)** u. **J. v. Kowalski**, Die Phosphoreszenz von org. Substanzen bei niedr. Temp. **38**, 1334. — Das Spektrum der progressiven Phosphoreszenz org. Körper bei tiefen Tempn. **35**, 839. — Einfluß versch. Atomgruppen a. d. Spektrum der progressiven Phosphoreszenz 839.
- Dziwulski, W.**, Zur Kenntnis d. Dispersion d. magneto-opt. Kerr-Effekts bei senkrechter Inzidenz **37**, 292. — Bestimm. d. Sonnenbewegung n. d. Bravaisschen Meth. 437. — Der magnet. Kerreffekt bei äquatorialer Magnetisierung 1393.
- Dziobek, O.**, Vorlesungen über d. Differential- u. Integralrechnung **34**, 1179.

## E.

- Eagle, A.**, Die Spektren ei. Verbn. der alkalischen Erden **34**, 481. — Neue Aufstellung e. Konkavgitters **35**, 268. — Die Krümmung d. Spektrallinien bei e. Konkavgitter **36**, 1092.
- u. **A. Fowler**, Die Reproduktion von prismat. Spektralaufnahmen in e. gleichmäß. Wellenlängenskala **38**, 663.
- Earhart, R. F.**, Funkenpotentiale in flüss. Dielektrizis **31**, 305. — Entladung e. elektr. Spitze u. die Natur d. Entladung bei sehr kl. Entfernungen **38**, 230. — Einfl. von Temperaturänder. auf d. leucht. Entladung in Gasen bei niederen Drucken **34**, 326. — Die elektr. Entladung in Gasen bei versch. Tempn. **35**, 941. — Die Verteilung d. Stromes in d. Spitzenentladung **37**, 169. — Ei. Charakteristiken f. Gase von geringem Druck **38**, 382. — Entladung in e. Magnetfeld 1405. — Die Wirkung e. longitudinalen Magnetfeldes a. d. Funkenpotentiale **39**, 185.
- u. **C. H. Lake**, Die Gleichrichtungswirkung der Spitzenentladung **34**, 1142.
- Earl, J. E.**, Spez. Gewichte beim Schmelzpunkt in Bezieh. zur Konstitution **35**, 526.
- Easley, C. W.**, Das Atomgewicht d. Hg **34**, 341; **35**, 527.
- u. **M. A. Rosanoff**, Die Partialdrucke binärer Mischungen **34**, 76.
- Eastham, M.**, Der Hytonesender f. drahtl. Telegraphie **41**, 496.
- Eastlack, H. S.** u. **H. T. Beans**, Elektr. Synthese von Kolloiden **40**, 410.
- Eastman, E. D.** u. **J. H. Hildebrand**, Die Dampfdrucke von Silber-, Gold- u. Wismutamalgamerzen **40**, 78.
- Eastman, G. W.**, **A. A. Noyes**, **A. C. Melcher** u. **H. C. Cooper**, Die Leitf. u. Ionisation von Salzen, Säuren u. Basen in wäss. Lsgn. bei hohen Tempn. **34**, 796.

- Easton, C.**, Photograph. Karte d. Milchstraße u. die Spiralformtheorie d. Milchstraßensystems **37**, 1224. — Abweichungen u. Periodizität d. Wintertemperaturen in Westeuropa seit d. Jahre 760 **42**, 284.
- Ebblewhite, Th. F.** u. **E. H. Barton**, Schwingungskurven von Geigensteg u. -saiten **35**, 888.
- Ebeling, H.**, Temperaturverlauf in wechselstromdurchfloss. Drähten **33**, 914.
- Eberhard, G.**, Das Bogenspektrum d. Yttriums **34**, 17. — Die gegenseit. Beeinflussung benachbarter Felder auf e. Bromsilberplatte **36**, 1249. — u. **K. Schwarzschild**, Umkehrungen d. Calciumlinien H u. K in Sternspektren **37**, 1227.
- Ebert, E.** u. **H. Stobbe**, Die Lichtabsorption ei. korrespondier. Äthan-Äthylen- u. Acetylderivate **36**, 97.
- Ebert, G.**, Verhalten von Bleichchlorid aus Pechblende gegen Phenylmagnesiumbromid **35**, 160. — Die pos. Träger einer mit Metallsalzen gefärbten Flamme **36**, 785.
- Ebert, H.**, Über Pulsationen von geringer Periodendauer i. d. erdmagnet. Feldkraft **31**, 413. — Die anom. Dispersion u. ihre Bedeutung für die Astronomie 804. — Zur Physik d. Mondoberfläche **33**, 1422. — Registrierung der d. Erdboden entquell. Emanationsmengen 1444. — Quadrantelektrometer f. luftelektr. Registrierungen **34**, 221. — Lehrbuch d. Physik. Nach Vorlesungen an d. Techn. Hochschule zu München. I. Mechanik, Wärmelehre **36**, 810. — Anleitung z. Glasblasen. IV. Aufl. 1275. — Protokoll d. Sitzungen d. luftelektr. Kommission d. kartellierten Deutschen Akademien zu München am 24. u. 25. Mai 1912 **37**, 1279. — Resultate der von d. kartell. Deutschen Akad. organis. luftelektr. Terminbeobn. im Jahre 1911/12 1281. — u. **K. Kurz**, Registrierung d. luftelektr. Zerstreuung in unmittelb. Nähe d. Erdbodens **34**, 1167. — u. **C. W. Lutz**, Der Freiballon im elektr. Felde d. Erde **33**, 309.
- Ebert, W.**, Über d. Polhöenschwankungen **33**, 700. — Allgem. Eigenschaft d. Bewegungsgleichungen der Dynamik **36**, 1076.
- Ebler, E.**, Die Radioaktivität der Mineralquellen **34**, 500. — Versuche z. Darst. d. metall. Radiums **35**, 559. — u. **W. Bender**, Die Verwendung d. Calciumhydrids z. „autog. Reduktion“ der „Rohsulfate“ bei d. Darst. des Radiums u. Mesothoriums **38**, 306. — Die „fraktionierte Adsorption u. fraktionierte Desadsorption“ von Radium-Bariumsalzen an kolloid. Mangansuperoxydhydrat 966. — u. **M. Fellner**, Die Anreicherung u. Isolierung radioakt. Substanzen durch „fraktionierte Adsorption“ **36**, 395. — Die Adsorption radioakt. Substanzen durch Kolloide 396.
- Eccles, W. H.**, Die Wirkung elektr. Schwingungen auf Eisen in e. Magnetfelde **31**, 124. — Das neue Telefunkensystem f. drahtl. Telegraphie **34**, 736. — Die Strahlung gerichteter Antennen in d. drahtl. Telegraphie (2) 883. — Über Kohärer 1273. — Über e. lediglich durch Temp.-Wid.-Änderungen betätigten Wellendetektor 1274. — Energiebeziehungen gew. in d. drahtlosen Telegraphie verwendeter Detektoren **35**, 381. — Bemerk. über e. elektr. Trevelyan-Instrument **36**, 499. — Gewisse, die Fortpflanzung elektr. Wellen längs d. Erdoberfläche begleit. Phänomene **37**, 623. — Tägl. Schwankungen in d. Natur vorkomm. elektr. Wellen u. die Ausbreitung elektr. Wellen längs d. Erdkrümmung 624. — Ver-

- gleich zw. Funken- u. kontinuierl. Wellensystemen 1163. — Einfluß d. Mondes auf drahtlose Telegraphie 1418. — Elektrotherm. Phänomene beim Kontakt zweier Leiter; mit e. Theorie e. Klasse radiotelegraph. Detektoren 38, 16. — Atmosphär. Brechung in drahtl. Telegraphie 574. — Instrumente f. hochfrequente Ströme u. Spannungen 1099. — Neuere Patente a. d. Gebiet der drahtl. Telegraphie u. Telephonie 40, 582.
- Eccles, W. H. u. H. M. Airey**, Über in d. Natur vorkomm. elektr. Wellen 36, 173.
- u. **F. W. Jordan**, Kleiner Gleichstrommotor mit e. Glühkathodenröhre statt mit Schleifkontakten 43, 628. — Erzeugung ungedämpfter Schwingungen einer Stimmgabel mit e. Glühkathodenröhre 884.
- u. **A. J. Makower**, Wirkungsgrad von Methoden, die kurze Funken zur Erzeugung elektr. Schwingungen benutzen 34, 550; 35, 452. — Erzeugung elektr. Schwingungen mitt. Funkenstrecken in fließ. Fln. 37, 572. — Elektr. Schwingungen in gekopp. Kreisen. Eine Klasse von Sonderfällen 40, 19.
- Eckardt, W. R.**, Das Klimaproblem der geolog. Vergangenheit u. histor. Ggw. 33, 1032.
- Eckersley, J. L. u. A. Campbell**, Die Isolation von Induktionsspulen 34, 623.
- Eckert, A. u. Hans Meyer**, Chemische Lichtwirkungen. (Beitrag z. Kenntnis d. Zweikernchinone) 43, 244.
- Eckert, F.**, Anom. Dispersion im Gebiet kurzer elektr. Wellen 38, 285.
- Eckert, Fr. u. R. Pummerer**, Photograph. Spektralphotometrie der Absorptionsspektren von Farbstoffen 38, 1384.
- Eckhardt, E. A.**, Die angebl. dissymmetr. Verbreiterung d. D-Linien des Na 39, 351.
- Eckhardt, O.**, Die Lehre von d. Geschoßbahn 39, 537.
- Eckmann, G.**, Über d. Mechanismus der Aktivierung in Radiumemanation 37, 176. — Wanderung u. Diffusion der Radium-A-Atome 176.
- Eddington, A. S.**, Die Verteilung der Sterne in bezug auf d. Spektraltypus 38, 1291. — Astronom. Folgerungen aus d. elektr. Theorie d. Materie. Bem. zu O. Lodges Hypothesen (2) 42, 70. 71. — . . . mit Hinweis a. d. Relativitätsprinzip 451.
- Edelmann, M. Th.**, Neues Absorptionshygrometer 32, 34. — Das System d. gekreuzten Magnete u. seine Verwendung 84. — Unters. über d. Schwingungsvorgang am Stiele tönender Stimmgabeln 511.
- Eder, J. M.**, Ausführl. Handbuch der Photographie. III. Aufl. 31, 87. 605; 36, 1084. — Rezepte u. Tab. für Photographie u. Reproduktionstechnik, angew. an d. K. K. Graph. Lehr- u. Versuchsanstalt in Wien 33, 168. — Opt. Sensibilisierung u. die Lage des Empfindlichkeitsmaximums d. Chlorsilbergelatine 1027. — Die Photographie bei künstl. Licht, Spektrumphotographie, Aktinometrie u. d. chem. Wirkungen d. farb. Lichtes 37, 718. — Photograph. Sensibilisierung durch Blutfarbstoffe 38, 176. — Lichtstarker Spektrograph f. d. sichtb. Spektrum 777. — Die Lichtempfindlichkeit reiner Hg-Verbn. 1330. — Farbenempfindl. Platten z. Spektrumphotographie im Infrarot, Rot, Gelb u. Grün 40, 541. — Johann Heinrich Schulze; der Lebenslauf d. Erfinders 41, 480. — Der Einfluß d. Vorbelichtung a. d. Wiedergabe schwacher Lichteindrücke a. d. photograph. Platte 42, 246. — Das Bogenspektrum d. Europiums u. eines bisher unbek., zwischen d. Europium u. Samarium liegenden Elementes, des Eurosamariums 375. — Das Bogenspektrum



- d. Dysprosiums 43, 328. — Lichtempfindl. Bestandteile d. Braunkohle 332. — Photometrie der sichtbaren Lichtstrahlen mit lichtempfindl. Leukobasen organ. Farbstoffe sowie mit Chlorsilber- u. Chromatpapier 855.
- Eder, J. M. u. E. Valenta**, Wellenlängenmessungen im roten Bezirke der Funkenspektren 34, 413 — . . . , im sichtbaren Bezirke . . . 35, 86. — Wellenlängenmessungen im sichtbaren Bezirke der Bogenspektren (I.—IV. Teil) 359.
- Edgar, E. C.**, Das Atomgewicht d. Cl 33, 197.
- , **A. Holt u. J. B. Firth**, Die Sorption von H durch Pd-Blech 38, 104.
- Edgeworth, F. Y.**, Abgeänd. Beweis d. Geschwindigkeitsverteilung in e. Molekülchaos 38, 117. — Ein Astronom über d. Fehlergesetz 42, 483.
- Edmunds, P. J.**, Die Entladung d. Elektrizität von Spitzen 39, 745.
- u. **J. S. Townsend**, Elektr. Entladung an Zylindern u. Punkten 39, 46.
- Edridge-Green, F. W. u. W. Watson**, Die Kurve d. spektralen Leuchtkraft, ermittelt f. e. farbenblinden Beobachter 38, 250.
- Edson, R. u. D. Mac Intosh**, Feste kolloide Lösungen 40, 409.
- Edwards, C. A. u. J. H. Andrews**, Die Liquiduskurven d. ternären Systems: Al-Cu-Sn 34, 823.
- Edwards, E. u. J. C. Mac Lennan**, Das ultraviol. Spektrum d. element. Si 40, 12. — Die Absorptionsspektren d. Hg-, Cd- u. Zn-Dampfes 14.
- Edwards, H. W.**, Die Stromverteilung u. Widerstandserhöhung in geraden Leitern mit quadrat. u. rechteck. Querschnitt bei hochfrequenten Wechselströmen 36, 386.
- Edwards, P. H.**, Meth. zur quant. Analyse musikal. Töne 36, 74.
- Efremon, N. u. N. S. Kurnakow**, Innere Reibung der Systeme: Chloral-Wasser u. Chloral-Äthylalkohol 38, 1249.
- Egerer, H.**, Repetitorium d. höh. Mathematik 33, 194.
- Egerton, A. C. G.**, Zers. von Radiumbromid 32, 118. — Die Abweichung der Atomgewichte der leichteren Elemente von ganzen Zahlen 33, 1288. — Tribolumineszenz von Uran 36, 35. — Der Dampfdruck des Zn, Cd u. Hg 41, 432.
- Eggers, F.**, Vers. mit wenig gedämpften, kurzen elektr. Wellen 32, 749.
- Eggert, D. J.**, Die Absorptionsschn. von H u. O durch Metallsalzlsgn. 39, 177. — Das Nernstsche Wärmetheorem u. seine Bewährung durch Affinitätsmessgn. 767. — Zur Aktivierung von H<sub>2</sub> u. O<sub>2</sub> durch Pt 40, 412.
- Eginitis, D.**, Erscheinungen beim Vorübergang d. Halleyschen Kometen vor d. Sonne 34, 1230. — Physische Erscheinungen beim Halleyschen Kometen 35, 328. — Physische Konstitution der Kometen 328.
- Egnér, H.**, Einige Untersn. über d. Viskosität binärer Flüssigkeitsgemische 43, 446.
- Egy, W. L. u. J. K. Clement**, Meth. z. Bestimm. der Wärmeleitf. bei hohen Tempn. 33, 867.
- Ehlers, C. u. V. Kohlschütter**, Vers. über Kondensation von Metaldämpfen 37, 121.
- Ehrenberg, H. u. E. Baur**, Neue Brennstoffketten 37, 679.
- Ehrenberg, R., Wilhelm v. Siemens u. Mitarbeiter**, Dem Andenken an Werner Siemens 42, 65.
- Ehrenfest, P.**, Bem. zu e. neuen Ableitg. d. Wienschen Verschiebungsgesetzes 31, 141. 594. — Antwort auf Hrn. Jeans Entgegnung hierzu 594. — Zur Planckschen Strahlungstheorie 280. — Zur Stabilitätsfrage bei

- den Bucherer-Langevin-Elektronen 900. — Die Verteilung d. Wärmeenergie in den Gasmol. **32**, 1117. — Das Le Chatelier-Braunsche Prinzip u. d. thermodynam. Reziprozitätsgesetze **34**, 908; **36**, 762. — Das Magneton 284. — Zur Krisis d. Lichtäther-Hypothese **37**, 643. — Über Entbehrlichkeit d. Lichtäthers 1234. — Einsteins Theorie d. stationären Gravitationsfeldes 1239. — Über d. spez. Wärme zweiatom. Gase **38**, 227. — Mechan. Theorem von Boltzmann u. s. Beziehung z. Quantentheorie **39**, 137. — Zum Boltzmannschen Entropie-Wahrscheinlichkeitstheorem 138. — Interferenzerscheinungen beim Durchgang von Röntgenstrahlen durch e. zweiatom. Gas 394. — Die kinet. Deutung d. osmot. Druckes 770. — Adiab. Änderungen e. Systems in Beziehung zu d. Quantentheorie **41**, 274. — Welche Rolle spielt d. Dreidimensionalität d. Raumes in d. Grundgesetzen der Physik? **42**, 103.
- Ehrenfest, P. u. T. Ehrenfest**, Zur Theorie d. Entropiezunahme in der statist. Mechanik von W. Gibbs **31**, 80. — Zwei bek. Einwände gegen das Boltzmannsche H-Theorem **32**, 311. — Begriffliche Grundlagen d. statist. Auffassung in d. Mechanik **37**, 474.
- Ehrenfest, T.**, Zur Frage d. Konzentrationsschwankungen in radioakt. Lsgn. **38**, 302.
- Ehrenfest-Afanassjewa, T.**, Der Dimensionsbegriff u. d. analyt. Bau physik. Gleichungen **41**, 165. — Über R. C. Tolmans Ähnlichkeitsprinzip 165. — Die Bestimmtheit der makroskop. Prozesse u. die kinet. Theorie **42**, 461.
- Ehrenhaft, F.**, Über e. der Brownschen Molekularbewegung in den Fln. gleichart. Molekularbewegung in den Gasen u. deren mol.-kinet. Erklärungsversuch **32**, 314. — Meth. zur Bestimm. d. elektr. Elementarquantums **33**, 1183; **34**, 1135; **35**, 1098. — Die Mess. von Elektrizitätsmengen, die die Ladung d. einwertigen H-Ions oder Elektrons zu unterschreiten scheinen **34**, 1135; (2) **38**, 886. — Neue Meth. z. Mess. von Elektrizitätsmengen an Einzelteilchen, deren Ladungen d. Ladung d. Elektrons erheblich unterschreiten u. von dessen Vielfachen abzuweichen scheinen **34**, 1135; **35**, 310. — Über d. Frage n. d. atomist. Konstitution d. Elektrizität 850. — Die kleinsten Elektrizitätsmengen u. die Existenz von Elektrizitätsmengen (Quanten) kleiner als die Ladung eines Elektrons **38**, 1267. — Neue Meth. z. Nachweis u. z. Mess. d. Strahlungsdruckes, bzw. der von diesem a. kleine Partikel übertragenen Bewegungsgröße 1446. — Die Unveränderlichkeit der Massen kleiner Hg-Kügelchen bei intensiver Bestrahlung. (Zur Notiz d. Herren A. Schidlof u. A. Karpowicz in den C R 158, S. 1992, 1914) **39**, 250. 574. — Opt. Weg zur Größenbestimm. mikroskop. nicht mehr meßbarer Einzelpartikel 251. — Die Quanten d. Elektrizität. Nachweis von Elektrizitätsmengen, welche kleiner sind als d. Elektron (u. Beitrag über d. Brownsche Bewegung in Gasen) 287. — Zur Physik des Millionstel Zentimeters **42**, 462.
- Ehrlinghaus, A.**, Zur Kenntnis d. Dispersion d. Doppelbrechung ei. Kristalle **41**, 150. — Vorrichtung z. opt. Isolierung d. Interferenzbilder sehr kleiner Kristalle unter d. Polarisationsmikroskop **43**, 611. — Beobachtung von Interferenzerscheinungen von Kristallplatten im konverg. polaris. Licht mit Hilfe von Monobromnaphthalinkondensatoren 655. — Wohlfeiler Platindrahtersatz zur Erzeugung von Flammenfärbungen 743.

- Ehrlich, R. u. R. Kremann**, Die Fortexistenz von Molekülverbindungen u. Kristallwasserhydraten im flüss. Zustand 32, 212. 1051.
- Ehrlich, V. u. F. Russ**, Messungen d. elektr. Größen an Siemensschen Ozonröhren 38, 629. — Verlauf d. N-Oxydation bei elektr. Entladungen in Ggw. von Ozon II. 39, 289.
- Eichenwald, A.**, Die Energiebew. bei d. Totalreflexion d. Lichtes 34, 365. — Die Elektrizität (russ.) 36, 678. — Das Feld d. Lichtwellen bei Reflexion u. Brechung 1192.
- Eichhorn, G.**, Pendelunterbrecher für schnelle elektr. Schwingungen 32, 1149. — Meth. z. Erzeugung von Hochfrequenzschwingungen 39, 649. — Mechan. Modell gekopp. elektr. Schwingungskreise 40, 51.
- Eichler, Helene**, Der Einfluß d. Gase auf d. lichtelektr. Effekt 41, 23.
- Eichmann, P.**, Photogr. Belichtungstabelle Helios 32, 958.
- Eicke, J.**, Photograph. Bestimmung des Diffusionskoeff. mitt. gekrümmter Lichtstrahlen 40, 535.
- Eickhoff, W.**, Über das Sprühen von Kondensatoren 32, 232. 1204. — Mess. des Funkenwid. in Kondensatorkreisen 264. — Mess. an unterteilten Funkenstrecken 264. — Methode, die Entladung von Kondensatorkreisen mit Funkenstrecke regelmäßig zu gestalten 533.
- Eiesland, J.**, Die Integration eines Systems von Differentialgleichungen in der Kinematik 31, 721.
- Eiffel, G.**, Über d. Wid. rechteckiger, schräg vom Wind getroff. Platten 35, 873.
- Eilert, A.**, Das Ludwig-Soretsche Phänomen 39, 277.
- Einhorn-Bodzechowski, M. u. C. E. Guye**, Die innere Reibung von Quarzfäden bei tief. Tempn. 41, 210.
- Einstein, A.**, Neue elektrost. Meth. zur Mess. kleiner Elektrizitätsmengen 32, 1003. — Theor. Bem. über d. Brownsche Bewegung 33, 154. 974. — Zum ggw. Stand des Strahlungsproblems 839. — Das Relativitätsprinzip u. daraus gezogene Folgerungen 34, 169. — Zum Ehrenfestschen Paradoxon. (Zum Aufs. von V. Varićak) 35, 1186. — Die ponderomotor. Kräfte auf ferromagnet. Leiter, die sich in e. Magnetfelde befinden u. von e. Strom durchflossen werden 36, 581. — Entwurf e. verallgem. Relativitätstheorie u. e. Theorie d. Gravitation. Physik. Teil 37, 1289. — Meth. z. Bestimm. statist. Werte aus Beobn. von Größen, welche unregelmäß. Schwankungen unterworfen sind 38, 1223. — Zur Quantentheorie 39, 151. — Die formale Grundlage d. allgem. Relativitätstheorie 193; 40, 452. — Die Feldgleichungen d. Gravitation 65. — Näherungsw. Integration d. Feldgleichungen d. Gravitation 452. — Zu P. Harzers Abh.: Über d. Mitführung d. Lichtes in Glas u. die Aberration (2) 39, 415. — Experiment. Nachweis d. Ampèreschen Molekularströme . . . 482; 40, 373. — Erklärung d. Perihelbewegung des Merkur a. d. allgem. Relativitätstheorie 66. — Neue formale Deutung d. Maxwell'schen Feldgleichungen d. Elektrodynamik 308. — Elementare Theorie d. Wasserwellen u. d. Fluges 41, 33. — Hamiltonsches Prinzip u. allgem. Relativitätstheorie 170. — Zum Quantensatz von Sommerfeld u. Epstein 42, 48. — Über Gravitationswellen 294. — Eine Ableitung d. Theorems von Jacobi 353. — Kosmologische Betrachtungen z. allgem. Relativitätstheorie 43, 313. — Bemerk. zu Hrn. Schrödingers Notiz: „Über e. Lösungssystem der allgem. kovarianten Gravitationsgleichungen“ 314. — Kritisches zu e. von Hrn. de Sitter gegebenen Lösung

- d. Gravitationsgleichungen 315. — Der Energiesatz in d. allgem. Relativitätstheorie 315. — Dialog über Einwände gegen die Relativitätstheorie 316. — Notiz zu E. Schrödingers Arbeit: „Die Energiekomponenten d. Gravitationsfeldes“ 513. — Spielen Gravitationsfelder im Aufbau d. materiellen Elementarteilchen e. wesentl. Rolle? 515. — Bemerk. über period. Schwankungen der Mondlänge, welche bisher nach d. Newtonschen Mechanik nicht erklärbar schienen 517. — Lassen sich Brechungsexponenten der Körper für Röntgenstrahlen experimentell ermitteln? 583.
- Einstein, A. u. M. Grossmann**, Kovarianzeigenschaften d. Feldgleichungen der a. d. verallgem. Relativitätstheorie gegründ. Gravitationstheorie 38, 1366.
- — u. **W. J. de Haas**, Experiment. Nachweis d. Ampèreschen Molekularströme 39, 481.
- —, **H. A. Lorentz** u. **H. Minkowski**, Das Relativitätsprinzip 38, 524.
- — u. **W. Ritz**, Zum ggw. Stand d. Strahlungsproblems 33, 841.
- Einthoven, W.**, Die Konstruktion d. Saitengalvanometers 34, 729.
- Eisenlohr, Fr.**, Neuberechnung der Atomrefraktionen I. 35, 694. — Die Spektrochemie d. Nebenvalenzen 36, 562.
- — u. **K. von Auwers**, Zur Frage n. d. Konstanz d. Refraktionsäquivalente 38, 156.
- — u. **W. A. Roth**, Refraktometr. Hilfsbuch 36, 267.
- Eisenmann, K.**, Grenzstrom u. Sättigungsstrom 35, 489. — Die spektrale Breite ultraroter u. ultraviol. Schwingungen, sowie ihre Bezieh. zu d. versch. Kristallsystemen 37, 132. — Die Potentialverteilung im dunkeln Kathodenraum 166. — Die kanonische Zustandsgleichung fester Körper nach d. Quantentheorie 1030; 39, 140. — Die Nullpunktsenergie u. d. Bedeutung des Planckschen Wirkungsquantums „h“ 40, 529.
- Eisenreich, K.**, Die Verwendung von Silberfluoridsgn. im Silbercoulometer 35, 1157.
- Eisenstein, S.**, Vers. mit ungedämpften Schwingungen 32, 266.
- Eitel, W.**, Über ultramikroskop. Vorrichtungen z. Unters. kristallis. Medien 43, 400.
- — u. **R. Lorenz**, Zur Atomistik. I. Die örtl. Verteilung d. Teilchen in e. kinet. Felde. II. Die allgemeingült. Formeln f. d. örtl. Verteilung d. Teilchen . . . 38, 1439. — Untersn. über Metallnebel. Nr. 1, 2, 3. Über Bleinebel in Bleichlorid. Über Silbernebel in Silberchlorid u. -bromid. Über Thalliumnebel in Thalliumchlorid u. -bromid 39, 414. — Die örtl. Verteilung von Rauchteilchen 775.
- Ekecrantz, Th.**, Geschichte d. Chemie 37, 1495.
- Ekholm, N.**, Das Psychrometer 33, 252. — Spannkraft d. gesätt. Wasserdampfes u. Eisdampfes 1310.
- Ekman, V. W.**, Über stationäre Wellen in fließ. Wasser 31, 586. — Wellen, die durch e. gegebene Druckverteilung hervorgerufen werden, welche sich auf e. Wasseroberfläche vorwärts bewegt 32, 1. — Zur Theorie d. Meeresströmungen 652. — Die Schwingungen zweier benachb. elektr. Dipole 33, 234. — Zusammendrückbarkeit d. Meerwassers nebst ei. Werten für Wasser u. Hg 1103. — Übergang von stetiger zu turbulenter Bewegung bei Fln. 35, 1012.
- Elbs, K.**, Die Akkumulatoren. Gemeinfaßliche Darlegung ihrer Wirkungsweise, Leistung u. Behandlg. 32, 967. — V. Aufl. 43, 472.

- Elias, G. J.**, Anomale Dispersion d. magnet. Rotationspolarisation **31**, 345; **33**, 502. 1345. — Anomale magnet. Rotationspolarisation d. seltenen Erden **32**, 1188; **33**, 988. — Anomale magnet. Drehungsdispersion im Zusammenhang mit selektiver Absorption 1345. — Zeeman-Effekt bei Emissionslinien in e. in bezug a. d. Kraftlinien geneigten Richtung **35**, 483. — Brechung u. magnet. Doppelbrechung von Lsgn. seltener Erden 483. — Zur Theorie lichtstarker Monochromatoren **36**, 204. — Die Struktur d. Absorptionslinien  $D_1$  u.  $D_2$  **38**, 1259. — Die Wirkung von e. Magnetisierung d. Elektroden a. d. EMK **39**, 116. — Allgem. elektromagnet. Anordnung u. ihre Bezieh. z. d. magnet. Zustand e. tordierten eisernen Stabes **40**, 151. — Schmelzpunktserniedrigung infolge e. elast. Deformation 167. — Einfluß von Wechselströmen abnehm. Stärke auf d. Magnetisierung von Fe 375.
- u. **H. E. J. G. du Bois**, Der Einfl. von Temp. u. Magnetisierung auf selektive Absorptions- u. Fluoreszenzspektren **32**, 961. 1188; **33**, 444. — Hochdispergier. lichtstarker Monochromator u. Spektralapparat **36**, 204.
- , — u. **F. Löwe**, Ein autokollimativer Spektralapp. von großer Lichtintensität, zugleich Monochromator **32**, 1127; **33**, 981.
- Elissafoff, G. (von)**, Die Beeinflussung d. Elektroendosmose durch Elektrolyte **37**, 78. — Über d. katalyt. Einfluß der Gefäßwände **40**, 412.
- u. **H. Freundlich**, Die Bestimm. d. Wertigkeit des Radiums mit Hilfe der Elektroendosmose **38**, 966.
- u. **M. Le Blanc**, Die Lsl. der Würfel- u. Oktaederfläche d. Steinsalzes **38**, 921.
- Ellemann, F.**, App. zum Nachweis der Luftdruckabnahme für kleine Höhenunterschiede **31**, 856. — Physikal. Schülerversuche. 2. Aufl. **43**, 636.
- Ellermann, F. u. G. Hale**, Die Natur der H-Flocculi, u. ihre Struktur in d. versch. Schichten der Sonnenatm. **34**, 751.
- Elliot, J. W. u. C. S. Parsons**, Experim. am Hg-Dampfgleichrichter **36**, 163.
- Elliott, D. S.**, Vergleich. Unters. d. Lichtempfindl. von Se u. Schwefelantimon bei  $+20^\circ$  u.  $-190^\circ$  C **39**, 528.
- Ellis, F. W.**, Pendeltaster (-schlüssel) u. s. Gebrauch z. Aufzeichnung von Metronomschlägen **40**, 122.
- Ellis, R.**, Die Eigenschaften d. Ölemulsionen. I. Die elektr. Ladung **36**, 621. — II. Beständigkeit u. Größe d. Kügelchen **37**, 380.
- Ellis, R. M., F. Morris u. F. Stronde**, Vers. mit Osram-, Wolfram-, Zirkon- u. a. elektr. Glühlampen **32**, 441.
- , **J. T. Morris u. F. Stronde**, Entwurf e. kontinuierl. veränd. Wid. **33**, 413.
- Ellon, K.**, Die Mess. von Wassergschw. mit Pitotscher Röhre **33**, 1102.
- Elöd, E. u. A. König**, Das Nachleuchten in reinem N nach Durchgang elektr. Entladungen **37**, 1064. II. Die Aktivierung von N u. O im Gleichstrom-Glimmbogen **38**, 899. — Zur Frage d. Stickstoffnachleuchtens 899.
- Elsässer, W.**, Zur Bestimm. d. Schwingungszahl e. Tones mit d. Sirene **36**, 873. — Zur Demonstr. d. Gesetze d. freien Falls **37**, 269.
- Elsenbart, A. G. u. G. E. Grant**, Das zweite Positiv **37**, 719.
- Elster, J. u. H. Geitel**, Die Abscheidung radioakt. Substanzen aus gewöhl. Pb **31**, 365; **32**, 121. — Das Vorkommen von Radium D, E, F im gewöhl. Pb 1021. — Einfl. d. Polarisationszustandes des erregenden Lichtes a. d. Elektronenemission an Alkalimetallflächen **34**, 199. — Elektro-



- meter mit freischweb. Faden 607. — Zur Kenntnis d. Radioaktivität d. K 740. — Gefärbte Hydride der Alkalimetalle u. ihre photoelektr. Empfindlichk. 35, 492. — Messungen der Abnahme des Mondlichtes währ. d. Mondfinsternis vom 16.—17. Nov. 1910. 908. — Über d. Natur der durch elektr. Entladungen auf Alkalimetallen in Vakuumröhren gebildeten farb. Schichten 1084. — Untersn. an photoelektr. Zellen mit gefärbten Kaliumkathoden 1219. — Lichtelektr. Effekt im Ultrarot u. ei. Anwendgn. hochempfindl. Kaliumzellen 36, 342. — Messungen d. Intensität des Sonnenlichtes währ. d. Finsternis vom 17. April 1912. 37, 440. — Bericht über d. Vervollkommnung d. Meth. z. photoelektr. Messung d. Intensität d. Sonnenstrahlung, speziell d. kurzwell. Anteils ders. 1280. — Die Proportionalität von Lichtstärke u. Photostrom in Alkalimetallzellen 38, 761. — Die Verwendung lichtelektr. Cd- u. Zn-Zellen z. Photometrie d. ultraviol. Sonnenlichtes 762. — Notwendige Vorsichtsmaßregel bei d. Photometrie sehr großer Lichtstärken vermittelt. hochempf. Alkalimetallzellen 1274. — Verbesserungen am Cd-Photometer f. ultraviol. Licht 40, 88. — Stromschwankungen in Vakuumröhren bei Ggw. von Alkalimetallen, ihre Bedeutung f. d. Entladungsvorgang u. f. d. Mess. äußerst kleiner Lichtintensitäten 582.
- Elston, T. S.**, Die Fluoreszenz- und Absorptionsspektren des Anthrazen- u. Phenanthrendampfes 31, 1122.
- Emch, A.**, Die Differentialgleichung der Kurven norm. Druckes in e. Ebene 36, 418.
- Emde, F.**, Die Bezieh. d. mech. Arbeit von Elektromagneten zu ihrer elektromagnet. Energie bei veränderl. Permeabilität 33, 511. — Die Schwingungszahl des Blitzes 35, 622.
- u. **E. Jahnke**, Funktionentafeln mit Formeln u. Kurven 34, 338.
- Emden, R.**, Gaskugeln, Anwendgn. d. mech. Wärmetheorie auf kosmolog. u. meteorolog. Probleme 33, 462. — Grundlagen d. Ballonführung 35, 759. — Strahlungsgleichgewicht in atm. Strahlung 38, 1411. — Zur Theorie d. Strahlung 40, 83. — Zur Thermodynamik d. Atmosphäre: I. Polytrope Atmosphären 41, 327. II. Über d. Ausbreitung d. Schalles in e. windbewegten, polytropen Atmosphäre 43, 671. — Über abnorme Hörbarkeit 42, 193. — Über elektr. Wellen in geschichteten Medien 43, 422.
- Emerson, W. B. u. W. W. Coblentz**, Untersn. von Instrumenten zur absol. Messung strahl. Energie 41, 9. — Energieverteilung in d. sichtbaren Spektrum einer Azetylenflamme 10.
- Emich, F.**, Die Zerstäubung d. Iridiums in Wasserdampf u. Kohlendioxyd 33, 229. — Vorlesungsvers. z. Veranschaulichung d. Fortpflanzungsgschw. der Explosionswelle in Knallgasen 34, 183. — Zur quant. Mikroanalyse 39, 588. — Mikrowagen u. i. Anwendungen in d. chem. Analyse 40, 344. — Zwei Mitt. zu d. Vorlesungen über Spektralanalyse 41, 419. — Siedepunktsbestimmung im Kapillarröhrchen 42, 36.
- u. **J. Donau**, Einf. Verfahren z. Ermittl. d. Farbe kleiner Mengen von schwachgefärbten Fln. u. seine Anwend. in der mikrochem. Analyse 32, 77.
- Emmet, L. R.**, Quecksilberdampfmaschine 39, 137.
- Emrys-Roberts, E. u. J. H. Shaxby**, Studien über Brownsche Bewegung. 1. Brownsche Bewegung von Sporen von Bakterien 38, 1442.
- Ena, S.**, Zur Bewegung der mit zykl. stationären Bewegungen behafteten Körper 34, 451.



- Ende, C. L. (von) u. G. N. Lewis**, Das Potential der Thalliumelektrode **34**, 1209.
- Endell, K. u. H. Hanemann**, Die opt. Orientierung ei. Metallschmelzen **38**, 810.  
— u. **R. Rieke**, Die Schmelztemp. des Spodumen **37**, 46.  
— u. **A. Smits**, Das System  $\text{SiO}_2$  **38**, 107.
- Enderle, A.**, Zur Theorie d. elektr. u. magnet. Doppelbrechung von Fln. **36**, 1254.
- Endrös, A.**, Die Seiches des Waginger-Tachingersees. Die Seeschwankungen des Chiemsees **31**, 814. — Die Vibrationen d. Seen **36**, 700. — Vibrationsbeobn. in d. oberbayr. Seen u. analoge Erscheinungen in d. Meeren **37**, 1423. — Der Sims-See u. seine Seeschwankungen 1486.
- Endrös, L.**, Messungen u. Registrierungen der dem Erdboden entquell. Emanationsmengen **34**, 1166.
- Engel, F.**, Über d. zehn allgem. Integrale d. klass. Mechanik. (Aus e. Briefe an Herrn F. Klein) **41**, 390.
- Engelhardt, K. (von), u. H. Ley**, Die Änderung der Fluoreszenzfarbe mit d. Lösungsmittel **33**, 162. — Ultraviol. Fluoreszenz bei zykl. Verbn. 289. — Ultraviol. Fluoreszenz u. chem. Konstitution bei zykl. Verbn. **35**, 20. — Die Farbe der Jodlösungen **36**, 268.
- Engler, C.**, Zerfallsprozesse in d. Natur. (Vortr. a. d. 83. Versamml. Deutscher Naturforscher u. Ärzte in Karlsruhe) . . . **36**, 482.  
— u. **H. Sieveking**, Zur Kenntnis d. Mineralquellen u. der. Sedimente **31**, 758.
- Engler, W.**, Einfl. d. Temp. auf radioakt. Umwandlungen **32**, 911.
- English, S. u. W. E. St. Turner**, Die Natur d. mol. Assoziation. Ihre Bezieh. z. chem. Verb. **39**, 171.
- Englund, C. R.**, Bemerk. über d. Elektronenatmosphäre (?) d. Metalle **38**, 949.
- Enriques, F.**, Probleme d. Wissenschaft (a. d. Italien. übers. von K. Grel-ling) **34**, 1001.
- Enskog, D.**, Verallgemeinerung d. zweiten Maxwellschen Theorie d. Gase **36**, 313. — Zu einer Fundamentalgleich. in d. kinet. Gastheorie 377.
- Ensrud, G.**, Die Atomenergie der Gase **32**, 39.
- Ephraim, Fr.**, Die Existenz von Verbn. des S mit J. **33**, 71. — Über d. Natur d. Nebenvalenzen. XV. Polyhalogenide **42**, 169. — XVIII. Oktammine, Volumwirkung des Anions 501. — XIX. Ammoniakate des Ag **43**, 13.  
— u. **R. Linn**, Die Natur d. Nebenvalenzen. VI. Der Einfluß d. Neutralteils a. d. Beständigkeit von Komplexen **38**, 659.  
— u. **E. Rosenberg**, Über d. Natur der Nebenvalenzen. XVII. Vorausberechnung d. Zersetzungstemp. von Ammoniakaten **42**, 365.  
— u. **P. Wagner**, Die Natur der Nebenvalenzen. XVI. Haftintensität d. Wassers in Kristallwasserverbn. **42**, 170.
- Eppenstein, O.**, Das Vertikalseismometer der seism. Station zu Jena **34**, 442.
- Epstein, P.**, Kraftliniendiagramme f. d. Ausbreitung d. Wellen in d. drahtl. Telegraphie bei Berücksichtigung d. Bodenbeschaffenheit **37**, 576.  
— u. **P. Krassa**, Die Leitf. des inneren Konus gespaltener Flammen u. die Explosibilität von Gasmischungen **34**, 922.

- Epstein, P. S.**, Lichtdruck auf d. vollkommen leit. Halbebene **38**, 1445. — Zur Thermodynamik von Systemen mit nicht additiver Entropie **39**, 145. — Über d. lichtelektr. Effekt u. die  $\beta$ -Strahlung radioakt. Substanzen **41**, 22. — Die spez. Wärme des H 430. — Hamilton-Jacobische Funktion u. Quantentheorie **42**, 402. — Zur Theorie der Raumladungserscheinungen **43**, 585. — Bemerkn. zur Frage der Quantelung des Kreisels 607.
- Erb, F.**, Ausbreitung Hertzscher Wellen an Metallen u. Salzlsgn. **38**, 282. — . . . an Leitern u. Halbleitern **40**, 200.
- Ercolini, G.**, Einfl. e. Deformation a. das Torsionspaar e. Metalldrahtes **31**, 729. — Biegung u. elektr. Wid. von Kupferdrähten 1076. — Veranschaulichung d. elast. Erscheinungen **32**, 365. — Die Polarisierung der Goldfolien u. -bleche **33**, 679. — Schwingungsamplitude u. Schallintensität 1283; **34**, 1013. — Die Polarisierung der Elektroden 832; **35**, 372. — Die magnet. Änderungen im Eisen, durch Deformationen erzeugt 716. — Der Villarieffekt in Eisen, welches e. period. variablen Feld ausgesetzt ist 717. — Versuche mit d. Galtonpfeife über Stabilität u. Grenze des Tones 887. — Magnetisierung d. Eisens durch zwei zueinander senkrechte Felder **36**, 898. — Magnet. Veränderungen im Ni durch Deformationen 900. — Magneto-elast. Erscheinungen des Eisens u. Nickels 900.
- Erdmann, E.**, Bem. zur Destillation im hohen Vakuum **31**, 1020.
- Erdmann, H.**, Über d. gelbe As. (Bem. z. e. Veröff. d. Herrn G. Linck) **32**, 942.
- u. **O. Hauser**, Die farbige Abbildung der Spektren der Edelerden, des Radiums und des N **31**, 282.
- u. **R. Reppert**, Die polymeren Formen des Arsenmetalls **33**, 69.
- Eredia, F. u. C. Alessandri**, Der tägl. Gang d. Luftdruckes, der relat. Feuchtigkeit u. d. Dampfspannung bei der Margherita-Hütte u. in Alagna **33**, 1443.
- Erfle, H.**, Zur anom. Dispersion d. Metaldämpfe **32**, 953. — Die Abhängigk. d. Lage d. Absorptionsstreifen von d. Temp. **33**, 161. — Anzahl der quasielast. gebund. Elektronen im Heliumatom 436. — Bem. z. Arbeit von Hrn. Fr. Schön: „Beitr. z. Kenntnis d. anom. Dispersion von Metaldämpfen“ 437. — Die Ablenkung e. außerhalb des Prismenhauptschnittes verlaufenden Strahles **43**, 102.
- Erikson, H. A.**, Die Ionisation d. Gase bei hohen Drucken **33**, 567. — Die Wiedervereinigung d. Ionen in Luft bei versch. Tempn. **34**, 537. — . . . in Kohlensäure u. H bei . . . **37**, 162. — Die Absorption von  $\gamma$ -Strahlen in Luft bei versch. Drucken **36**, 1273. — Die Bew. von Ionen bei versch. Tempn. u. bei konst. Gasdichte **38**, 1405; **40**, 336.
- Eriksson, B.**, Beitr. z. Kenntnis d. magnet. u. elektr. Eigenschaften des Magnetits **32**, 164.
- Erismann, T.**, Zur Frage nach d. Abhängigkeit d. Gravitationskraft vom Zwischenmedium **33**, 754.
- Erk, F.**, Bezieh. d. oberen Inversion zu d. Gebieten hohen u. tiefen Druckes **33**, 1440.
- Ernst, Chr.**, Die Prinzipien der Arbeit u. Energie auf Grund des Axioms der Wirkung u. Gegenwirkung **31**, 578.
- Ernst, J. u. D. Vorländer**, Über rhythmisches Erstarren **43**, 482.

- Ernst, Maria**, Neue Untersn. über d. Einfluß von Gasen a. d. elektr. Effekt der Metalle **43**, 185.
- Erschine-Murray, J.**, Das Lepel-System f. drahtl. Telegraphie **34**, 156. — Direkte experim. Methode z. Bestimm. d. Strahlungsnutzleistung, d. Erdwiderstandes u. d. Strahlungswiderstandes e. radiotelegraph. Senders **37**, 243. — Funkentelegraph. Messungen **38**, 1200.
- Esau, A.**, Einfluß d. Atm. a. d. Dämpfung funkentelegraph. Sender u. Empfänger **36**, 518; **37**, 246. — Über d. Selbstinduktionskoeff. von Flachspulen **36**, 792. — Messung d. Selbstinduktion u. Kapazität von Luftleitern **37**, 242. — Die Bestimm. d. Spannungsknotens von Luftleitern 242. — Berechnung d. Selbstinduktionskoeff. einlagiger Zylinder- spulen 1159. — . . . , von Spulen mit rechteck. bzw. quadrat. Windungs- querschnitt. I. Nebeneinanderliegende Windungen **43**, 776. II. Spulen mit übereinanderliegenden Windungen (Flachspulen) 875.
- Escard, J.**, Les substances isolantes et les méthodes d'isolement utilisées dans l'industrie électrique **35**, 1153. — Vorrichtungen z. Dichtebestimm. fester Körper geringen Volumens **36**, 1012. — Experiment. Beitr. z. Stud. d. Bildung d. Mondkrater **37**, 442.
- Esch, M.**, Über d. Vorprozeß u. d. Verzögerung bei d. Funkenentladung **32**, 969.
- Escher, W.**, Berechnung d. mechan. Wärmeäquivalents aus d. spez. Wärmen unter Zugrundelegung der van der Waalsschen Zustandsgleichung **38**, 219.
- Esclangon, E.**, Die Intensität der Schwere u. ihre Anomalien in Bordeaux u. d. Umgegend **34**, 561. — Ein System gleichmäß. oder variabler Synchronisation **35**, 745. — Über e. thermischen Präzisions-Regulator **36**, 1013. 1014. — Das Mitbewegen d. Unterlage bei Pendelbeobn. **37**, 1120. — Das Dopplersche Prinzip u. das Pfeifen von Geschossen **41**, 214. — Die Reflexion u. Brechung von einzelnen Wellen an d. Trennungs- fläche zweier in Bewegung oder Ruhe befindl. Fluida 381. — Die Total- reflexion einz. Wellen a. d. Trennungsfläche zweier in Bewegung oder Ruhe befindlichen Fluida 381. — Über d. orientierten Wurfbahnen d. Geschosse **42**, 359. — Über e. neue Bestimmung d. Schallgeschw. in der freien Atm. **43**, 718. — Über d. mechan. Umwandlung d. Sternzeit in mittlere Zeit 742.
- Esmarch, W.**, Theorie d. magnet. Strömung in zylindr. u. sphär. Systemen von lamellarer Struktur **36**, 641.
- Espie, R. L.**, Reaktionsgeschwindigkeit im heterogenen System **35**, 530.
- Espinosa de los Monteros, A.**, Verbess. an Hitzdrahtluftthermometern **33**, 237. — Meßinstrum. für Hochfrequenzströme 238.
- Estanave, E.**, Stereoskop. Projektion mit Hilfe von Liniengittern **31**, 337. — Das stereograph. Relief in Projektion mittels linierter Netze **33**, 671. — Platte mit Liniennetzen hierzu 672. — Bilder mit zwei oder drei Ansichten a. e. autostereoskop. Platte **35**, 271. — Gleichzeitig. Erzielen stereoskop. Eindrucks u. einer wechselnden Ansicht bei photograph. Bildern 272. — Photographien mit wechselnder Farbe **36**, 778.
- Estorff, W.**, Die Kugelfunkenstrecke **40**, 442. — Die Ausmessung der elektrost. Feldes von Isolatoren nach d. Elektrolytverfahren **42**, 466.
- Estreicher, T. u. A. Schnerr**, Die Verdampfungswärme ei. verflüss. Gase **35**, 421. — Die krit. Tempn. ei. Gase **38**, 934.

- Estreicher, T. u. M. Staniewski**, Kalorimetr. Untersn. von Cl in tiefen Tempn. **35**, 421. — Die spez. Wärme ei. Elemente bei niedrigen Tempn. **37**, 1187.
- Estrup, K.**, Negative Adsorptionsisothermen **37**, 199. — Zur qualitat. Elektrolytadsorption **38**, 1070.
- Etévé, E. A.**, Die Aeroplane **31**, 726. — Die Messung d. Luftwid. vermittelt am Aeroplan angestellter Experimente **34**, 120.
- Etienne**, Wirkungsweise d. elektrolyt. Detektors **40**, 581.
- Ettenreich, R. (von)**, Die Brownsche Bewegung u. d. Zufallsgesetze **37**, 1256.
- Eucken, A.**, Der station. Zustand zw. polaris. Wasserstoffelektroden **31**, 1212. — Verlauf d. galvan. Polarisation durch Kondensatorentladung; Anwend. auf d. Nervenreizung **32**, 1256. — Einfluß d. Ionenreaktionsgeschwn. a. d. Gestalt der Stromspannungskurve **33**, 1078. — Die Gültigkeit des Ohmschen Gesetzes für Elektrolyte 1369. — Die Bestimm. spez. Wärmen bei tiefen Tempn. **34**, 72. — Berechn. von Reaktionsgeschwn. aus Stromspannungskurven 1060. — Die Temperaturabhängigkeit der Wärmeleitf. ei. Gase **36**, 315. — Die Wärmeleitf. ei. Kristalle bei tiefen Tempn. 426. — Die Molekularwärme des H bei tiefen Tempn. 1029. — Zur Theorie d. Wärmeleitung fester Körper **38**, 120. — Die Wärmeleitf., die spez. Wärme u. d. innere Reibung der Gase 234. — Berechnung spez. Wärmen aus elast. Konstn. 876. — Über d. Quanteneffekt bei einatom. Gasen u. Fln. **39**, 136. — Zur Theorie d. Adsorption 734. — Das therm. Verhalten ei. komprim. u. kondens. Gase bei tiefen Tempn. **40**, 321. — Der Wärmeinhalt einatomiger Gase 322. — Erwiderung auf Herrn Meissners Bem. zur Arbeit: Über d. Wärmeleitvermögen ei. Metalle bei tiefen Tempn. von R. Schott † . . . **41**, 276.
- u. **F. Schwes**, Experiment. Prüfung des  $T^3$ -Gesetzes f. d. Verlauf d. spez. Wärme fester Körper bei tiefen Tempn. **38**, 874.
- Euler, H. (von)** Die Lichtspaltung von Halogenessigsäuren in Benzol u. Äther **41**, 148.
- Euler, H. u. Beth af Ugglas**, Hydrolyse u. Reaktionsgeschw. in wäss.-alkohol. Lsgn. **34**, 345.
- Euler, K.**, Unters. e. Zugmagnets f. Gleichstrom **36**, 641.
- Euler, L.**, Vollständ. Theorie d. Maschinen, die durch Reaktion d. Wassers in Bewegung versetzt werden **36**, 1223.
- Euler, Leonh. u. Jakob Bernoulli**, Abhandlgn. über d. Gleichgewicht u. d. Schwingungen d. ebenen elast. Kurven **35**, 1062.
- Eumorfopoulos, N.**, Schwefelsiedepunktsbestimm. mit d. Luftthermometer bei konst. Druck **33**, 1114. — Die Ausdehnung von Hg u. Quarz **36**, 1021. — Der Schwefelsiedepunkt in d. thermodynam. Skale **39**, 133.
- Eustice, F.**, Das Strömen von Wasser in gekrümmten Röhren **35**, 403. — Experimente über d. Bewegung von Stromlinien in gekrümmten Röhren **36**, 134.
- Euwen, C., E. Cohen u. K. Inouye**, Piezochemische Studien VII. **35**, 416. V. 437.
- Evans, E. J.**, Das Bogenspektrum des Fe zw. 6855 u. 7512. **33**, 983. — . . . des Ti zw. 5866 u. 7364. 984. — Das Absorptionsspektrum des J bei hoh. Temp. **35**, 592. — . . . des Br bei hoh. Temp. 593. — Die Spektren von He u. H **38**, 366; **39**, 351. — Beobn. über d. Absorptionsspektren d. Dämpfe anorg. Salze **40**, 104.

- Evans, E. J. u. C. Croxson**, Die Struktur der Linie d. Wellenlänge 4686 Å.-E. 40, 279. — Vorl. Mitt. über den Starkeffekt der Spektrallinie 4686 Å. 41, 51.
- u. **W. Makower**, Die Ablenkung der unter Rückstoß von Radium-A weggeschleuderten Radium-B-Teilchen durch ein magnet. Feld 35, 383.
- Evans, G. C.**, Bem. z. Kirchhoffs Gesetz 36, 770.
- Evans, J. W.**, Helium in d. Atm. 32, 1101.
- Evans, P. N.**, Adsorption gelöster Substanzen 31, 687.
- Eve, A. S.**, Die radioakt. Materie in der Erde u. Atm. 31, 160. — Das Verhältnis der Aktivitäten von Radium zu Thorium, gemessen durch ihre  $\gamma$ -Strahlung 486. — Ionisation der Atm. über dem Ozean 764. — Ionisation beim Zerstäuben von Fln. 32, 154. 431. — Die Menge d. Radiumemanation in d. Atm. nahe der Erdoberfläche 544. 33, 522. — Die durchdringende Strahlung 32, 916. — Geschwindigkeitsänderungen im elektr. Feld von  $\alpha$ -,  $\beta$ - u. Sekundärstrahlen radioakt. Substanzen 1270. — Die sek.  $\gamma$ -Strahlen der  $\gamma$ -Strahlen vom Radium C 33, 244. — Beob. ü. d. aktiven Niederschlag d. Radiums auf hoher See 521. — Über d. Radiumgehalt d. Seewassers 1412. — Einige Probleme in d. Radioaktivität 1445. — Ionisation in d. Atm. 1446. — Primäre u. sekundäre  $\gamma$ -Strahlen 34, 212. — Die Wirkung von Staub u. Rauch a. d. Ionisierung d. Luft 35, 54. — Die Ionisation der Atm. durch radioakt. Substanzen 1232. — Der Absorptionskoeff. von  $\beta$ -Strahlen d. Radium-C für Luft 36, 230. — Die Zahl der durch  $\beta$ - u.  $\gamma$ -Strahlen von Ra-C erzeugten Ionen 1007. — Ein Vergleich d. Ionisation, die durch Röntgen- u. durch  $\gamma$ -Strahlen in geschloss. Gefäßen hervorgebracht wird 37, 983. — Die Zahl d. Ionen, die durch d.  $\gamma$ -Strahlung des Radiums erzeugt werden 39, 320.
- u. **F. D. Adams**, Einfluß von Druck auf d. Radiumstrahlung 32, 272.
- u. **F. H. Day**, Die Absorption von Röntgenstrahlen in Luft 36, 1116.
- u. **D. Mac Intosh**, Die Radiummenge in d. typ. Gesteinen aus d. unmittelbaren Nachbarschaft von Montreal 32, 272.
- Everdingen, E. (van)**, Die Ermittlung d. Winkels zw. Gradient u. Windrichtung 33, 479. — Ist die Luft a. d. Bergen kälter als die Atm. in gleicher Höhe 34, 891. — Die Fortpflanzung des Schalles in d. Atm. 40, 482.
- Everitt, P. F.**, Die Natur der Beugungsbilder im Heliometer 35, 544.
- Everling, E.**, Geschwindigkeit von Elektronen, die durch weiche Röntgenstrahlen erzeugt werden 37, 313. — Beob. u. Theorie der durch Reflexion erzeugten Lichtsäulen 38, 1285.
- u. **A. Wigand**, Form u. Helligkeitsverteilung d. Schattens bei e. partiellen Sonnenfinsternis; mit photograph. Aufnahmen d. Ballon- schattens 37, 808. — Die Entstehung von Lichtsäulen bei d. Reflexion 1175. — Form u. Helligkeitsverteilung des Schattens e. Kugel bei sichelförm. Lichtquelle 40, 534.
- Evershed, J.**, Die Wellenlängen von H $\delta$  u. H $\epsilon$  im Sonnenspektrum 33, 368. — u. **Ch. E. St. John**, Die radiale Bewegung in Sonnenflecken 39, 189.
- Evershed, S.**, Charakteristik von Isolationswiderständen (2) 38, 1158.
- Eversheim, P.**, Bestimm. von Wellenlängen d. Lichtes zur Aufstell. e. Normalsystems 31, 986. — Die Elektrizität als Licht- u. Kraftquelle 32, 400. — Bestimm. ei. Normallinien im Heliumspektrum 35, 297. — Angewandte Elektrizitätslehre. Ein Leitfaden f. das elektr. u. elektrotech. Praktikum 41, 339.

- Ewald, P. P.**, Die Messung der Vertikalkomponente d. Windes mittels d. Vertikalanemometers **35**, 954. — Dispersion u. Doppelbrechung von Elektronengittern (Kristallen) **37**, 783. — Die Berechnung d. Kristallstruktur aus Interferenzaufnahmen mit X-Strahlen **38**, 954. — Interferenzaufnahme e. Graphitkristalls u. Ermittlung d. Achsenverhältnisse im Graphit **39**, 393.
- Ewan, A. F.**, Polarisationsstudien mit Hilfe d. Dolezalekschen Elektrometers **34**, 145.
- Ewell, A. W.**, Die Leitf. der Luft in e. starken elektr. Felde u. der Siemens-Ozon-Generator **31**, 1138. — Die elektr. Ozoneerzeugung 1138. — Gibbs' geometr. Darst. der Erscheinungen der Lichtreflexion **32**, 631. — Künstl. Rotationspolarisation durch Torsion **36**, 676. — Elektrostat. Messungen d. Potentials von Einzelelektroden **39**, 652. **43**, 144.
- Ewen, D. u. G. W. C. Kaye**, Die Sublimation von Metallen bei niedr. Druck **38**, 555.
- Ewing, J. A.**, Die Molekularstruktur der Metalle **31**, 129. — The mechanical production of cold **33**, 968.
- Ewsejew, Dumanski u. Zabolinski**, Meth. z. Bestimm. d. Größe kolloid. Teilchen **38**, 143.
- Exner, F. M.**, Prof. J. Wiesners Beob. über d. photochem. Intensität der direkten Sonnenstrahlung u. der diffusen Himmelsstrahlung während der partiellen Sonnenfinsternis am 30. Aug. 1905 zu Friesach in Kärnten **31**, 60. — Grundzüge e. Theorie d. synopt. Luftdruckveränd. II. **32**, 183. 675. III. **35**, 957. — Die erste Annäherung z. Vorausberechnung synopt. Wetterkarten **33**, 1038. — Zur Theorie d. Tageshelle **35**, 230. — Wärmeaustausch zw. d. Erdoberfläche u. der darüber fließenden Luft **36**, 403. — Die Entstehung von Barometerdepressionen höherer Breiten **37**, 514. — Zur Kenntnis d. untersten Winde über Land u. Wasser u. der durch sie erzeugten Meeresströmungen 747. — Luftdruckschwankungen in d. Höhe u. am Erdboden **38**, 583. 584. — Monatl. Witterungsanomalien a. d. nördl. Erdhälfte im Winter 913. — Vertik. Temperaturverteilung als Effekt des Umsturzes der Strahlungsschichten **39**, 694. — Dynam. Meteorologie **42**, 190. — Einige Versuche u. Bemerkn. zur Farbenlehre **43**, 489. — Studien über d. Ausbreitung kalter Luft a. d. Erdoberfläche 749. — Zur Kenntnis des Purkinjeschen Phänomens 860.
- u. **E. Haschek**, Über Linienverschiebung in den Spektren von Ca, Sn und Zn **31**, 282. — Verschiebung der Spektrallinien **32**, 790. — Zur Spektroskopie d. seltenen Erden **35**, 360. — Das Bogen- u. Funkenspektrum d. Radiums. (Mitt. a. d. Institut f. Radiumforschung) **36**, 885. — Die Spektren d. Elemente bei normalem Druck. Zugleich II. Aufl. d. Wellenlängentabellen f. spektralanalyt. Untersn. 972. — Spektroskop. Unters. des Ioniums **37**, 987.
- u. **W. Trabert**, Dynam. Meteorologie **37**, 867.
- Eydoux, D.**, Die Änderungen von Wasserschlägen in Rohren, deren Wandstärke u. Durchmesser nicht konstant sind **41**, 34. — Über d. Bewegung d. Wassers in Ausgleichsleitungen **43**, 439. — Beiderseits verschloss. Rohrleitungen. Druckwassersammler u. Stoßminderer 757.
- , **Ch. Camichel u. M. Gariel**, Über d. Wasserschläge **42**, 488. — ... Berechnung d. Drucke an e. belieb. Stelle 489.



- Eyer, C.**, Das spektrochem. Verhalten u. die Raumerfüllung ei. N-Verbdn. **35**, 17.
- Eyermann u. Schulz**, Die Gasturbinen, ihre geschichtl. Entwicklung, Theorie u. Bauart **42**, 75.
- Eyre, I. V. u. H. E. Armstrong**, Studien über d. in Lsgn. wirksamen Prozesse. 25. Einfluß von Nichtelektrolyten a. d. Lsl. — Die Natur d. Lösungs- u. Fällungsvorgänge **37**, 1377.
- Eyring, C. F.**, Bestimm. von  $N \cdot e$  für H aus Messungen d. Brownschen Bewegung **39**, 575.

## F.

- Faasch, H.**, Die spez. Wärme von wäss. Salzlg. **36**, 1024.
- Fabius, G. H.**, Die Erscheinungen in d. Nähe d. krit. Punktes **33**, 93.
- — u. **H. Kamerlingh Onnes**, Wiederholung d. Vers. von de Heen u. Teichner über d. krit. Zustand **32**, 849.
- Fabris, C. u. T. Gnesotto**, Experim. Untersn. über ei. therm. Konstr. d. wasserhaltigen Natriumacetats **36**, 366.
- Fabry, Ch.**, Die Flächenhelligkeit d. gestirnten Himmels **34**, 747. 1222. — Erzeugung intensiver magnet. Felder mittels Spulen ohne Eisen **35**, 97.
- —, **J. R. Benoît u. A. Perot**, Neubestimm. d. Meters in Wellenlängen des Lichtes **31**, 1016. **33**, 553. — Neubestimm. d. Verhältnisses von Normalwellenlängen z. d. Normalmeter **38**, 902.
- — u. **H. Buisson**, Verwend. der Cooper-Hewitt-Lampe als monochrom. Lichtquelle **31**, 290. — Mess. von Wellenlängen des Eisenspektrums zum Zweck d. Bestimm. von Wellenlängennormalen **32**, 785. — Die Ggw. von Funkenlinien im Bogenspektrum 995. — Über zwei versch. Stadien des Eisenbogens 1203. — Mess. von Wellenlängen zur Festlegung e. Systems spektroskop. Normalen 1241. — Das Spektrum des Fe **33**, 35. — Abhängigk. d. opt. Oberfläche von d. Wellenlänge bei d. Reflexion an dünnen Metallschichten 96. — Vergleich d. Linien des Bogenspektrums mit denjenigen der Sonne. Druck in d. umkehrenden Schicht d. Sonne 1134. — Die unsymm. Verbreiterung der Linien des Bogenspektrums des Eisens u. Vergleich letzterer mit den Linien des Sonnenspektrums 1135. — Anordnung z. Mess. sehr kleiner Verschiebungen von Spektrallinien 1136. — Vergleich der Spektren der Mitte u. des Randes der Sonne **34**, 557. — Interferenzen, hervorger. durch d. schwarzen Linien d. Sonnenspektrums 914. — Über d. elektr. Lichtbogen bei niederen Drucken **35**, 150. — Anwend. der Interferenzen z. Unters. d. Nebelflecke 1002. **36**, 234. — Unters. ei. spektroskop. u. elektr. Eigenschaften d. Bogens zwischen Metallstäben **35**, 1270. — Die Mess. der Intensitäten der versch. Teilstrahlungen e. zusammenges. Strahlung **36**, 33. — Die Strahlung von Hg-Dampflampen **33**. — Über d. Energieaufwand zur Erzeugung der Einheit d. Lichtintensität 436. — Die Absorption d. Atm. im äußersten Ultraviolett d. Sonnenspektrums **37**, 957. — Die Absorption d. Ozons im Ultraviolett u. das äußerste Ende d. Sonnenspektrums 957. — Die Wellenlängen d. Kryptonlinien 959. — Die Breite d. Spektrallinien u. die kinet. Gastheorie 1131. — Mikrophotometer z. Dichtebestimmung photograph. Platten 1203. — Wellenlängennormalen **38**, 363. — Experiment. Bestätigung d. Doppler-Fizeauschen Prinzips 1252.

- Fabry, Ch., H. Buisson u. H. Bourget**, Interferenzmessungen von Radialgeschwn. u. Wellenlängen im Orionnebel **38**, 1289. — Anwendung d. Interferenzen a. d. Stud. des Orionnebels **39**, 62. — Das Atomgewicht d. Nebuliums u. d. Temp. des Orionnebels 327.
- , **H. Kayser u. J. S. Ames**, Normalen zweiter Ordnung im Bogen spektrum des Eisens **35**, 85.
- Fabry, E.**, Traité de mathématiques générales à l'usage des chimistes, physiciens, ingénieurs et les élèves des Facultés des sciences **33**, 594.
- Fabry, L.**, Die Aufzeichn. geringer „künstlicher“ Erdbeben in 17 km Entfernung **35**, 734. — Das Problem d. kleinen Planeten **39**, 61.
- Fairchild, C. O. u. P. D. Foote**, Ein Irrtum über d. Kriterium f. graue Strahlung e. Körpers **40**, 527.
- Fairlie, F. W., Th. St. Patterson, u. A. Henderson**, Einfluß d. Lösungsmittel auf d. Rotation opt.-akt. Komponenten. X. Teil. Wirkung d. Konfiguration u. d. Sättigungsgrades auf d. Lösungsmittel **32**, 475.
- Fajans, K.**, Die komplexe Natur von Radium-C **35**, 1289. — Die Verzweigung d. Radiumzerfallsreihe **37**, 689. 1472. — Die radioakt. Umwandlungen u. d. Valenzfrage vom Standpunkte d. Struktur der Atome 1470. — Die Stellung d. Radioelemente im period. System **38**, 303. — Bezieh. zw. d. Art e. radioakt. Umwandlung u. dem elch. Verhalten der betr. Radioelemente 304. — Das Verzweigungsverhältnis u. das Atomgewicht der  $C_1$ -Glieder der drei radioakt. Umwandlungsreihen 507. — Die Radioelemente u. das period. System 1349. 1350. — Zur Frage d. isotopen Elemente **39**, 398. II. **40**, 210. — Die Endprodukte radioakt. Zerfallsreihen **39**, 790. — Die Eigenschaften isotoper Elemente in festem Zustand **40**, 551. — Das period. System d. Elemente, d. radioakt. Umwandlungen u. d. Struktur d. Atome 552. — Der Begriff d. chem. Elements u. d. Erscheinungen der Isotopie **42**, 128. 347.
- u. **P. Beer**, Die Verzweigungsstelle der Thoriumreihe **38**, 503.
- u. **G. Bredig**, Zur Stereochemie der Katalyse **32**, 979.
- u. **J. Fischer**, Die Lsl. der Salze isotoper Elemente **40**, 618.
- u. **O. Göhring**, Über das  $UX_2$ , das neue Element d. Uranreihe **38**, 499.
- u. **M. Lambert**, Meth. z. relat. Atomgewichtsbestimm. isotoper Elemente **40**, 619.
- u. **W. Makower**, Über d. Rückstoß des  $Ra-C_2$  im Vakuum **35**, 1290.
- Die Entstehung von  $Ra-C$  aus  $Ra-B$  **36**, 1123.
- u. **H. G. J. Moseley**, Radioakt. Produkte von kurzer Lebensdauer **36**, 524.
- u. **F. Paneth**, Über d. Zusammenh. d. Aktiniums mit d. Uranreihe **39**, 567.
- u. **H. Towara**, Neues langlebiges Glied d. Wismutplejade **38**, 1351.
- Falciola, P.**, Neue kryoskop. Unters. über d. Lsgn. von Gasen in Fln. **33**, 649.
- Falk, E.**, Theor. Bestimm. d. Dampfdruckes fester u. flüss. Kohlensäure **33**, 21.
- Falckenberg, G.**, Abhängigkeit der DC des Wassers vom Druck **43**, 63.
- Falk, G.**, Leitfähigkeitsmessungen an Thalliumsulfat- u. Bleinitratlsgn. **35**, 709. — Die Elektronenvorstellung der Valenz **36**, 78.
- Falk, K. G.**, Die Entzündungstemp. von H- u. O-Gemischen **31**, 695. — Die Berechnung ei. chem. Gleichgewichte 1036. — Entzündungstemp. von Gasgemischen **32**, 855. — Veränder. des Brechungsindex mit d. Temp. **33**, 1057. 1205. **38**, 154.

- Falk, K. G. u. J. M. Nelson**, Die Elektronenauffassung der Valenz 35, 628. 38, 97. — V. Polare u. nichtpolare Valenz 1114. — VI. Anorg. Verbindungen 39, 550.
- u. **H. T. Beans**, Die Elektronenauffassung der Valenz. IV. Die Klassifikation chem. Rkn. 38, 659.
- u. **A. A. Noyes**, Die Eigensch. der Salzlsgn. u. die Ionentheorie. I. Die aus d. Gefrierpunktserniedrigungen abgeleiteten Mol.-Zahlen 35, 893. — II. Elektr. Überführungszahlen 36, 328. — III. Elektr. Leitfähigkeit 37, 428. — IV. Vergleich zw. den aus d. Gefrierpunktserniedrigungen u. d. elektr. Leitfn. abgeleit. Ionisationswerten 428.
- Falkenthal, E.**, Der Pendelumformer, seine Konstruktion u. Schaltung als Wechselstromerzeuger für kleine F.T.-Stationen 43, 879.
- Falkenstein, K. Vogel (von)**, Die Diss. von HBr u. HJ bei hoher Temp. 34, 703. 1133.
- Faris, R. L.**, Die Anfangszeiten plötzlich eintret. magnet. Störungen nach d. Aufzeichnungen d. magnet. Observat. der Coast and Geodetic Survey 35, 330. — Vorläufer magnet. Stürme 741. — Neue Form e. Kompaß-Deklinometers 37, 1287. — Ergebnisse d. magnet. Aufnahmen seitens d. U. S. Coast u. Geodetic Survey zw. 1. Juli 1911 u. 31. Dez. 1912 39, 96.
- Farkas, J.**, Über die Ableitung d. Impulsgleichungen gewöhnl. Stoßwellen 31, 225. — Beitr. z. d. Grundlagen d. analyt. Mechanik 275. — Der Einfluß d. Erdbewegung auf elektromagnet. Erscheinungen 611. — Grundlegung zu e. Kontinuitätstheorie d. Elektrizität u. d. Magnetismus 41, 119.
- Farmer, F. M.**, Die dielektr. Festigkeit dünner Isoliermaterialien 38, 1160.
- Farnau, E. F.**, Die Definition e. idealen Gases 37, 467. — Lumineszenz 38, 818.
- Farr, W. H. u. J. N. Pearce**, EMK u. Elektrodenpotentiale in gemischten Lösungsmitteln 39, 654.
- Farrow, F. D.**, Die Viskosität wäss. Natriumpalmitatlsn. u. d. Einfluß von Elektrolyten a. dieselbe 37, 114.
- u. **R. E. Slade**, Unters. über d. Dissoziationsdrucke u. Schmelzpunkte d. Systems Kupfer-Kupferoxydul 37, 656.
- Farwell, H. W.**, Über d. Gebrauch des geneigten Wilson-Elektrometers 38, 1274. — Zur Theorie d. Stoßionisation 39, 488.
- Farwell, St. P.**, Durch kontinuierl. Potentiale erzeugte Büschelerscheinungen 39, 184 (2).
- Fassbender, H.**, Magnet. Messungen an Mn-Sn u. Mn-Sb-Legierungen, mit Beschreib. e. verbess. Magnetoskops. (Mitt. über magnet. Mn-Leg. aus d. physik. Instit. d. Univ. Marburg u. aus d. chem. Labor. d. Isabellenhütte zu Dillenburg) 32, 1016. — Einfl. der stillen Entladung auf explos. Gasgemische 33, 177. — Methoden z. Prüfung von Objektiven 38, 939. — Die günstigste Anwendungsart des Hartmannschen Objektiv-Prüfungsapparates 940. — Bestimm. d. Lage d. Hauptebenen von Zone u. Wellenlänge mit d. Abbeschen Fokometer 940. — Die alte u. d. neue Auffassung über d. Magnetismus bei hohen Frequenzen 43, 869.
- u. **E. Habann**, Hochfrequenz-Mehrfachtelephonie u. -telegraphie längs Leitungen. I. Prakt. Teil 43, 881.

- Fassbender, H. u. E. Hupka**, Verfahren z. Bestimm. von Hysteresiskurven bei elektr. Schwingungen **36**, 1169. — Aufnahme von Schwingungskurven kleiner Amplituden **37**, 173. — Nachweis d. Schwingungen erster u. zweiter Art am Poulsenbogen **983**. — Magnet. Untersn. im Hochfrequenzkreis **38**, 299. — Kurvenform d. magnet. Induktionsflusses sehr dünner Eisenbleche bei Hochfrequenz in Abhängigkeit von d. Blechstärke. (Einfluß d. magnet. Hauteffektes) **1208**.
- u. **A. Wetthauer**, Chromat. Aberration von Fernrohrobjektiven **38**, 941.
- Fassioli, G. u. W. S. Moody**, Das Koronaphänomen in Luft u. Öl u. seine Bezieh. z. Transformatorenbau **34**, 265.
- Fath, E. A.**, Das Gesamtspektrum d. Milchstraße **37**, 996. — Die Spektren d. Spiralnebel u. kugelförm. Sternhaufen **1227**.
- Faucon, A.**, Das Rotationsvermögen d. in Tetrachlorkohlenstoff aufgel. Kampfers **37**, 720.
- u. **G. Massol**, Die latente Schmelzwärme u. d. spez. Wärme der Propionsäure **34**, 73. — . . . , der Fettsäuren **36**, 1031. — Absorption d. ultraviol. Strahlungen durch gesätt. Alkohole d. Fettreihe **37**, 596. — Die Absorptionsspektren des Fluoreszeins, des Eosins, des Erythrosins u. des Rose bengale vom Rot bis zum extremen Ultraviolett **1198**. — Absorption d. ultraviol. Strahlungen durch ei. mineral. Farbstoffe in wäss. Lsg. **38**, 163. — . . . , durch ei. org. Farbstoffe . . . **163**. — . . . , durch Bromderivate d. Methan **40**, 567. — . . . , durch ei. Chlorderivate des Äthans, des Äthylens u. des Acetylens **41**, 440. — . . . , durch Jodderivate des Methans **42**, 234. — . . . , durch Phenylderivate des Methans **43**, 57.
- Faure, E.**, Über d. gyroskop. Kraft der Fln. **43**, 441.
- Faust, O.**, Die chem. Vorgänge an d. Eisenelektrode im Jungner-Edison-Akk. **31**, 1211. — Die innere Reibung von Flüssigkeitsgemischen, ihre Abhängigkeit von d. Temp. u. die Verwandtschaft d. inneren Reibung von Fln. mit ihrem Dampfdruck **36**, 1081. — Die Struktur, die Rekristallisationsfähigkeit u. d. Festigkeitseigenschaften von Elektrolytkupfer **37**, 651. — Die innere Reibung von Fln. unter hohem Druck **38**, 210. — Einf. Viskosimeter z. Bestimm. d. inneren Reibung flücht. Fln. u. flüss. Gemische von flüchtigen Substanzen **39**, 608.
- u. **E. Beckmann**, Zur Frage d. Existenz von Se-J-Verbn. **38**, 922.
- u. **G. Tammann**, Verschiebungselastizität u. ihr Zusammenhang mit d. inneren Reibung **34**, 759. — Meth. z. Bestimm. d. unteren u. oberen Elastizitätsgrenze u. die Verfestigung der Metalle **35**, 240.
- Favaro, G. A.**, Die Korrekturen der mit Hilfe von Mikrometern ausgef. Kreisablesungen (Run-Korrekturen) **38**, 777.
- Fawsitt, Ch. E.**, Einige elektr. Messungen an Metallen **31**, 568. — Viskositätsbestimm. bei hoh. Temp. **33**, 136. 266. — Die Viskosität von Lsgn. **266**.
- Fay, H.**, Te-Sn-Legierungen **32**, 377.
- Feddersen, W.**, Abhandlgn. von W. Feddersen über Entladung d. Leidner Flasche; intermittier., kontinuierl., oscillator. Entladung u. dabei geltende Gesetze; herausgeg. von Th. Des Coudres **32**, 1262. — Zur Entdeckung d. elektr. Wellen **34**, 448.
- Federhofer, K.**, Zur Theorie d. Kugelgewölbes **39**, 540. — Über d. Stabilität d. flachen Kugelschale **42**, 225. 364. — Über d. Prinzip der kleinsten Formänderungsarbeit **360**.

- Federlin, W. u. A. Kalähne**, Daguerreotypie mittels Cadmiumdampfes **39**, 392.
- Fedorow, A. S. u. G. J. Petrenko**, Die Legierungen des Ag mit Cd **35**, 1085.
- Fedorow, E. (v.)**, Die erste experiment. Festlegung e. asymmorph. regelmäÙ. Punktsystems **38**, 1342.
- Fedotieff, P. P.**, Besonderer Fall d. heterog. Gleichgewichtes (deutsch von J. Pinsker) **36**, 654. — Die Elektrolyse von Bariumchloridlsgn. mit Hg-Kathoden **38**, 1151.
- Fehrle, K.**, Über d. Zusammenh. zw. d. Atomgewichten der chem. Elemente, dem spezif. Gewicht und d. Wärmetönung **43**, 89. II. 720. — Über d. Berechnung d. Ortes der chem. Elemente im period. System aus d. Atomgewicht u. der Dichte 197.
- Feild, A. L. u. J. M. Bell**, EMK von Silbernitratkonzentrationszellen **38**, 25.
- Feldmann, Cl. u. J. Herzog**, Mittl. Licht- und Beleuchtungsstärken **32**, 112.
- Feldner, J.**, Einfachste Erzeugung e. schallempfindl. Flamme **41**, 474.
- Felgenträger, W.**, Theorie, Konstruktion u. Gebrauch der feineren Hebelwage **31**, 1017. — Einf. Meth. zur Bestimm. d. period. Fehler von Mikrometerschrauben **32**, 239.
- Feliciani, C.**, Radioaktivität von Fanghen versch. Mineralquellen in Latium **31**, 44.
- Fellner, M. u. E. Ebler**, Die Anreicherung u. Isolierung radioakt. Substanzen durch fraktionierte Adsorption **36**, 395. — Die Adsorption radioakt. Substanzen durch Kolloide 396.
- Fenaroli, P.**, Das allgem. Verhalten d. Elemente S, Se u. Te in Natron-Calciumsilikatgläsern, mit bes. Berücksicht. der durch dies. bewirkten Färbungen **39**, 385.
- Fenner, C. N.**, Die Stabilitätsbeziehungen d. Kieselsäuremineralien **38**, 1062.
- Fenninger, W. B.**, Über d. Halleffekt in flüss. u. festem Hg **38**, 1195.
- Fényi, J.**, Zur Erklärung der großen Inversion **32**, 660. — Schwebende Protuberanzen **36**, 532.
- Ferber, F.**, Die Schraubenpropeller **31**, 514. — Über d. Koeff. des Luftwid., der für die Konstruktion e. Drachenfliegers zugrunde zu legen ist 725.
- Ferchland, P.**, Die engl. elch. Patente. Bd. I. Elektrolyse **33**, 225. — u. **P. Rehländer**, Die elch. Deutschen Reichspatente **32**, 224.
- Ferguson, A.**, Photograph. Messung hängender Tropfen **36**, 927. — Konstruktion u. Konstn. e. Rektangular-Galvanometers **37**, 549. — Die Gestalt d. kapillaren Oberfläche, gebildet durch d. äuß. Berührung e. Fl. mit e. Zylinder von großem Radius 581. — Die theoret. Gestalt großer Blasen u. Tropfen, nebst and. verw. Problemen 1001. — Gewisse kleine Korrekturen f. e. System Newtonscher Ringe 1444. — Die Kräfte, die auf e. feste Kugel, die in Berührung mit e. Flüssigkeitsoberfläche steht, wirken **38**, 855. **39**, 16. — Die Gestalt d. kapillaren Oberfläche im Innern e. Röhre von kleinem Radius, nebst verw. Problemen 16. — Die Oberflächenspannung von Fln. in Berührung mit versch. Gasen 234. — Der Siedepunkt u. d. krit. Temp. homologer Verbn. 342. — Die Veränderlichkeit d. Oberflächenspannung mit d. Temp. **40**, 193. — u. **N. Thomas**, Über Verdampfung von e. kreisförm. Wasserfläche **42**, 40.
- Ferguson, A. L. u. R. C. Tolman**, Die freie Verdünnungsenergie der Salzsäure **36**, 957.

- Fernaun, A. u. W. Pauli**, Die Einwirkung d. durchdring. Radiumstrahlung a. anorg. u. Biokolloide. I. **39**, 680. — . . ., auf Kolloide **41**, 417. — II. **42**, 278.
- Ferrari, M.**, Energieströmung u. Gruppengeschwindigkeit **38**, 750.
- Ferrié, G.**, Neue Meßinstrumente (Ampèremeter, Voltmeter) **35**, 500.
- Ferrié, M.**, Die neuen Verfahren d. drahtl. Telegraphie **34**, 939. — Die Messung der Länge Hertzscher Wellen **36**, 170.
- Ferroux, G. u. L. Barbillion**, Les compteurs électriques à courants continus et à courants alternatif **34**, 835.
- Féry, Ch.**, Die Temp. von Gasen in Vakuumröhren **32**, 600. — Spektrophotometer z. Stud. d. glühenden Gase. Temp. in Vakuumröhren 634. — Photometer mit direkter Ablesung 953. — Die Brauchbarkeit der als Empfänger benutzten schwarzen Körper **38**, 1129. — Bestimm. der Konst. des Stefanschen Gesetzes 1129. — Elektr. Pendel ohne materielle Verbindung 1454. — Konsequenzen d. Verwendung e. selektiven Empfängers bei Messungen von Strahlungsenergie **34**, 10. — Anwend. d. Stefanschen Gesetzes in der Astronomie 10. — Die Gesetze d. Strahlung u. ihre korrekte Anwend. 11. — Neues Reflektometer 860. — Symmetr. Spule für Drehspulgalvanometer 976. — Prisma mit gekrümmten Flächen zu spektroskop. Gebrauche **35**, 79. **38**, 1028. — Absorptionsspektralphotometer **35**, 266. — Neues elektr. Chronometer **36**, 697. — Prinzip e. neuen Meth. d. Messung d. Lichtschw. **37**, 409. 714. — Gut gedämpftes Galvanometer mit bewegl. Magnetsystem 843. — Zur Theorie des Bleiakкумуляtors **41**, 159.
- u. **C. Chéneveau**, Die Schmelztemp. des Pt **33**, 1117. — Unters. d. Strahlung von Metallfadenglühlampen **34**, 1197. — Gesamt- u. monochromat. Strahlung von Glühlampen 1197. — Das Gesetz d. Strahlung von Glühlampen 1197.
- u. **M. Drecq**, Über d. Strahlungskonstante **35**, 1200. — Die diffuse Strahlung von Platinschwarz u. die Konst. d. Stefan-Boltzmannschen Gesetzes **37**, 1262. — Die Bestimm. d. Strahlungskonst.  $\sigma$  **38**, 151.
- u. **M. G. Millochau**, Beitr. z. Stud. der Wärmestrahlung d. Sonne **31**, 401. **32**, 650. 1274.
- Fessenden, R. A.**, Tragb. Modell e. Wechselstrommaschine f. hohe Periodenzahl **33**, 362.
- Fessenkoff, B.**, Der Einfluß d. atm. Absorption a. d. Lage d. Zodiakallichtes **38**, 517. — Die Zunahme d. Gschw. der Sonnenrotation am Äquator 635. — Das Einfangen (capture) d. Kometen durch Jupiter 974. — Das Gesetz d. Lichtreflexion durch matte Flächen 1252. — Die Verteilung d. kosm. Staubes in d. invariablen Ebene d. Sonnensystems 1292. — Der Ursprung d. Zodiakallichtes **39**, 92.
- Feurstein, K.**, Elast. Zustand u. Spannungsverteilung im Erdinnern **36**, 1066.
- Feussner, K.**, Neuer Kompensationsapparat. (Mitt. a. d. Phys.-Techn. Reichsanstalt) **35**, 772.
- Feytaud, J. u. L. Bontan**, Die stereoskop. Farbenphotographie u. ihre wissensch. Anwendungen **35**, 271.
- Feytis, E.**, Magnetismus ei. komplexer Salze **35**, 1223. — Magnet. Untersn. über d. Rolle des Wassers in d. Konstitution ei. wasserhalt. fester Körper **36**, 467. — Magnet. Eigenschaften ei. fester Hydrate von Cu u. Cr **37**, 1464.



- Fichot, E.**, Die Erzeugung d. statischen Gezeiten zweiter Art in e. Ozean, dessen Tiefe e. belieb. Gesetze entspricht **37**, 747.
- Ficker, H. (von)**, Einfl. der Mitteltemp. e. Luftsäule auf d. Luftdruck an d. Basis der Säule **33**, 1033. — Temperaturschwankungen an d. Grenzfläche der untersten Bodeninversion **35**, 736. — Temp. u. Feuchtigkeit bei Föhn in d. freien Atm. **37**, 873. — Temperaturdifferenz zw. freier Atm. u. Berggipfeln 1486.
- Fiebig, P.**, Unters. über d. langwelligen Teil des Titanspektrums **35**, 87.
- Field, F. H.**, Neue Form des Meteorographen u. a. Apparate zum Gebrauch f. Drachenaufstiege **33**, 1034.
- Field, M. B.**, Wirbelströme in gewundenen Leitern **31**, 265. — Das Potential teilw. isolierter Systeme in bezug a. d. Erdpotential **33**, 694.
- Field, P.**, Coulombs Reibungsgesetz **37**, 834. — Die Bewegung e. Scheibe mit drei Stützen a. e. rauhen Ebene 834. — Zwangsbewegung **38**, 1424.
- Fillunger, P.**, Spannungsverteilung in keilförm. Körpern, a. welche eine Einzelkraft wirkt, unter Beschränkung a. d. ebene Problem **35**, 281. — Spannungsverteilung im geraden Kreiskegel, hervorger. durch e. Einzelkraft von belieb. Richtung u. Lage **36**, 12. — Drei ebene Spannungszustände d. keilförm. Körpers **37**, 11. — Die Berechnung genieteter Vollwandträger **43**, 560.
- Filon, L. N. G.**, Die Dispersion d. künstl. Doppelbrechung **31**, 1190. — Neue Meth. zur direkten Mess. d. Doppelbrechung in gespanntem Glase 1192. — Mess. d. absol. Brechungsindizes in gedehntem Glase **34**, 869. — Die Bestimm. d. Spannungen in e. rechteck. Stabe durch polaris. Licht **36**, 718. — Die Temperaturänderung d. photoelast. Wirkung in gedehntem Glase **38**, 1193.
- Finazzi, L. u. M. Bellati**, Hydrostat. Kompensationsmeth. z. Stud. d. Wärmeausdehnung d. Körper **34**, 180. — Dilatometr. Untersn. über ei. polymorphe Alkalinitrate u. das Thalliumnitrat **35**, 579.
- Finckh, K. u. F. Dolezalek**, Lsl. und Oxydationspotential von Plumbisulfat u. Plumbioxyd **31**, 423.
- Findlay, A.**, Einführ. in die Phasenlehre u. ihre Anwendung **32**, 195. — Die innere Reibung von binären Mischungen bei ihren Siedepunkten **35**, 248.
- Finger, H.**, Zur Kenntnis d. Einfl. des Mediums a. d. Linien in Funkenspektren **34**, 414.
- Finger, J.**, Elemente d. reinen Mechanik als Vorstudium f. d. analyt. u. angew. Mechanik u. f. d. mathem. Physik an Univers. u. Techn. Hochschulen . . . **35**, 867.
- Fink, C. G.**, Duktiles Wolfram u. Molybdän **36**, 66.
- Finnemore, H. u. J. Wade**, Äthyläther. I. Der Einfl. von Wasser u. Alkohol a. s. Siedepunkt **34**, 1240.
- Finsley, H.**, Die Cd-Zelle bei niedr. Temp. **33**, 637.
- Finzel, A.**, Die Reflexion scherender Deformationen an d. Grenzfläche zweier Fln. **38**, 397.
- Fiorentino, A.**, Neue Resonanzerscheinung, beob. mit e. besonderen Gasmikrophon **33**, 718.
- Firth, J. B.**, Angenomm. Durchlässigkeit d. Glases f. Halogendämpfe **37**, 1378. — Die Sorption von H durch Holzkohle bei Tempn. der flüss. Luft **38**, 1068.
- , **A. Holt u. E. C. Edgar**, Die Sorption von H durch Pd-Blech **38**, 104.

- Fischer, A.**, Beitr. z. Elch. d. Chromgruppe. I. Wo u. U 38, 24.
- Fischer, C.**, Meth. der Darst. elektr. Kraftlinien 32, 964. 41, 58. — Elektr. Kraftfelder in nächster Umgebung von Antennen 33, 105. — Gekoppelte Oszillatoren 34, 1103. — Strahlung von Antennen 35, 946.
- Fischer, E.**, Mikropolarisation 35, 701.
- u. **F. Wrede**, Bestimm. d. Verbrennungswärme org. Verbn. mit Hilfe d. Pt-Wid.-Thermometers 32, 951.
- Fischer, F.**, Die Darst. von Argon aus Luft mit Calciumcarbid 31, 820. — Bildung von Ozon durch ultraviol. Licht 33, 1342. — Kathodenzerstäubung 1386. — Zur Frage der Stickstoffoxydation bei elektr. Entladungen (z. Abh. von A. König u. E. Elod) 33, 900.
- u. **E. Baerwind**, Die Gleichrichterwirkung des Si u. seine Stellung in d. thermoelektr. Spannungsreihe (2) 41, 125.
- u. **K. Bendixsohn**, Die Ozonbildung an rotier. Anoden 33, 997. — Die Ozonbildung an ruhenden Strichanoden 34, 144.
- u. **V. Froboese**, Die fraktionierte Kristallisation u. d. Atomgewicht des Argons 35, 1069.
- u. **O. Hähnel**, Die Zerstäubung d. Kathoden in verd. Gasen 33, 229. 578. — Chem. oder physik. Theorie d. Zerstäubungserscheinungen 578.
- u. **E. Hene**, Der Chemismus der Stickoxydbildung im Hochspannungsbogen 37, 1072.
- u. **G. Ilievici**, Die Produkte d. Lichtbogen- u. Funkenentladung in flüss. Argon bzw. N. — Versuche mit Cd 33, 604. — Versuche mit H, Ti, Sn, Pb, Sb u. Bi 852. — Zinnstickstoff u. pyrophores Zinn 1169.
- u. **R. Lepsius**, Eine konst. Form d. Brennstoffelemente 37, 377. 680.
- u. **E. Baerwind**, Über Si u. seine Stellung in d. thermoelektr. Spannungsreihe. I. 37, 1451.
- u. **H. Marx**, Die therm. Bildungsbezieh. zw. Ozon, Stickoxyd u. Wasserstoffsuperoxyd 31, 421. 528. 780. — Fortsetzung d. Arb. von F. Fischer u. F. Braehmer 421. — Therm. Bildung von Ozon u. Stickoxyd in bewegten Gasen 528.
- u. **K. Massenez**, Die Darst. v. Ozon durch Elektrolyse 31, 613. 707.
- u. **O. Prziza**, Die elektrolyt. Reduktion von unter Druck gelöstem Kohlendioxyd u. Kohlenoxyd 33, 892.
- u. **F. Schröter**, Neue Unters. über d. Verbindungsfähigk. des Argons 35, 64. — Die Modifikationen d. Metalle bei d. elektr. Zerstäubung in flüss. Argon 64.
- u. **K. Thiele**, Das Bleicoulombmeter 34, 1261.
- u. **B. Maxted**, Das Bleicoulombmeter 34, 1262.
- u. **E. Tiede**, Destillation des Sn im Vakuum 36, 293. — Elektr. Wolfram-Widerstandsofen für chem. Zwecke 294.
- u. **H. Tropsch**, Notiz über Farbe u. Oxydationswert ei. Ozonlsgn. 42, 259.
- Fischer, H.**, Bildung des „gedeckten“ Gesangstones; z. Physiologie d. menschl. Stimme 36, 1189.
- Fischer, H. W.**, Vers. über Oberflächenspannung 34, 233.
- u. **O. Bobertag**, Glasthermostaten f. höh. Temp. 33, 128.
- Fischer, J.**, Thermochem. Theorie der Assimilation 31, 781. — Die Arbeit der Muskeln 43, 557.
- u. **K. Fajans**, Die Lsl. der Salze isotoper Elemente 40, 618.

- Fischer, K.**, Zur geschicht. Entladung in Geisslerröhren: Die Abhängigk. der Schichtlänge von Stromstärke, Druck u. Gefäßweite bei N-Füllung **33**, 1381. — Die Erscheinungsbedingungen d. elektrodenlosen Ringstromes **34**, 667. — Vers. mit papierfreien Glimmerröhren **848**. — Kondensation an neg. Ionen, Elektronen. I. **35**, 295. — Elektro-opt. Aufnahme von physik. Vorgängen mit d. Oszillographen **36**, 61. — Die Wahrscheinlichkeit e. Einflusses meteorol. Verhältnisse a. funken-telegraph. Reichweiten, unter Berücksichtigung e. drahtl. Verbindung d. Reiches mit s. westafrik. Kolonien **173**. — Grundsätzl. Gesichtspunkte f. d. Konstruktion von Isolatoren aus Hartpapier (Pertinax) **42**, 443.
- Fischer, K. T.**, Ziele und Wege des naturwissensch. Unterrichtes **31**, 502. — Vorschläge zur Hochschulausbildung der Lehramtskandidaten für Physik **506**.
- Fischer, L. A.**, Längennormalen u. ihre Bestimmungen **39**, 681.
- Fischer, M. H.**, Hydratation u. „Lösung“ bei Gelatine **39**, 734.
- u. **M. O. Hooker**, Physik. Chemie d. Emulsionen u. ihre Bezieh. z. d. physiolog. u. patholog. Problemen **40**, 487. — Das Entstehen u. Zergehen von Emulsionen **607**.
- Fischer, O.**, Diskontinuierl. Kathodenlumineszenzspektren ei. arom. Verbn. **33**, 290. — Zur Kinematik des Listingschen Gesetzes **34**, 638. — Medizin. Physik **38**, 652.
- Fischer, Otto**, Theor. Grundlagen für e. Mechanik d. lebenden Körper mit speziellen Anwendungen a. d. Menschen, sowie auf Bewegungsvorgänge an Maschinen, in element. u. anschaul. Darst. **31**, 277.
- Fischer, U.**, Die Affinität zw. J u. Ag **37**, 130. 1012.
- Fischer, V.**, Die Lorenzsche Theorie d. Kreiselräder **34**, 116.
- Fischer, W. u. H. Ley**, Lichtabsorption u. Fluoreszenz aliph. Säureamide (Fluoreszenzerscheingn. bei nicht-aromat. Verbn. I.) **37**, 838. — Die Abhängigkeit d. Lichtabsorption ei. Metallsalze von d. Art der Bindung. I. Mercurisalze **38**, 167.
- Fischer-Hinnen, J.**, Messung sehr hoher Isolationswiderstände von Kabeln **40**, 440.
- Fischer-Petersen, J.**, Unendl. kleine period. Bahnen um d. Massenpunkte im problème restreint **39**, 601.
- Fischler, J.**, Mol. Leitf. u. innere Reibung in Gemischen von Methylalkohol bzw. Aceton mit Benzol u. Nitrobenzol **37**, 848.
- Fischmann, E. u. V. Kohlschütter**, Das Spiegelsilber **36**, 928.
- Fisher, J. V. S. u. M. G. Lloyd**, App. zur Bestimm. d. Wellenform d. magnet. Kraftlinienflusses **33**, 513.
- Fisher, W. J.**, Die Kalibrierung von Kapillarröhren **31**, 1021. — Die Konst. der Gasreibung. — Die Temp.-Koeffn. der Gasreibung **1097**. **33**, 1264. — Scheinb. Bezieh. zw. Reibungskoeff. u. spez. Wärme **34**, 518. — Molekularströmung u. innere Reibungsströmung der Gase durch Röhren **518**. — Die kinet. Druckverlustkorrektur bei d. Transpirationsmethode für Gasreibung **36**, 11. — Gasströmung in Kapillarröhren, wenn Boyles Gesetz nicht gilt **305**.
- Fitsch, T. T. u. P. G. Agnew**, Die Bestimm. der Konst. von Meßtransformatoren **34**, 1217.
- Fitzgerald, F. F.**, Die elektr. Leitf. von Lsgn. in Methylamin u. Äthylamin. Die Fluidität von Ammoniak, Methylamin u. Schwefeldioxyd, sowie gewisser vermittelt dieser Lösungsmittel hergestellter Lsgn. **37**, 847.

- Fitzgerald, M. F.**, Über d. Ruderflug **34**, 755.
- Flach, E.**, Kalium- u. Natriumchromat, ihre Fähigkeit z. Mischkristall- u. Doppelsalzbildung u. ihre Bezieh. z. d. entspr. Sulfaten **37**, 359.
- Flade, Fr.**, Zur Kenntnis d. Passivität **35**, 991. — III. Die Wasserstoffhypothese **39**, 187. — Gallerten aus malonsaurem Ba u. ihre Mikrostruktur **38**, 147.
- u. **H. Koch**, Zur Frage n. d. Ursache d. Passivität des Eisens **36**, 1211. — II. Einfluß verschiedenart. chem. Stoffe a. d. Passivität d. Eisens **39**, 186.
- Flamm, L.**, Zur  $\alpha$ -Strahlung dicker Schichten **38**, 714. — Die Messung radioakt. Substanzen im Schutzringplattenkondensator. (Votr. von d. 85. Naturforschervers. in Wien) 963. — Das Relativitätsprinzip in element. Darst. Die neuen Anschauungen über Raum u. Zeit: Das Relativitätsprinzip 1363. — Theoret. Untersn. über Ursache u. Größe d. Reichweiteschwankungen bei d. einzelnen  $\alpha$ -Strahlen e. homog. Bündels **39**, 532. **40**, 377. — Die Gesetze d. Durchgangs d.  $\alpha$ -Strahlen durch Luft **39**, 752. — Zur Einsteinschen Gravitationstheorie **41**, 167. — Die charakterist. Maßzahlen f. das Elektron in ihrer Verknüpfung mit den Strahlungskonstn. **42**, 247. — Über d. Bau des Atoms **43**, 168. — Bemerkn. zu d. statist. Grundlagen der Quantentheorie 459.
- u. **H. Mache**, Die quant. Messung d. Radiumemanation im Schutzringplattenkondensator I. **38**, 308. II. 961. III. 962. — Die Verbrennung e. explosiven Gasgemisches in geschlossenem Gefäß **43**, 16.
- Flanders, F. u. O. Folin**, Ist Ionisation, wie sie durch Leitf. angezeigt wird, notwend. Vorbedingung f. d. Vereinigung von Säuren mit Basen? **37** 198.
- Flaschner, O.**, Stud. ü. d. Elektroreduktion des Hydroxylamins u. d. salpetrigen Säure **31**, 1208. — Die gegenseit. Lsl. d. Piperidine mit Wasser **32**, 1051. — Die Einwirk. von  $\beta$ -Strahlen auf lichtempfindl. Lsgn. **33**, 1416. — Die Mischbarkeit d. Pyridinbasen mit Wasser u. der Einfl. e. krit. Lösungsproduktes a. d. Gestalt der Schmelzpunktskurve **34**, 586.
- u. **B. Mac Ewen**, Die gegens. Lsl. von 2-Methylpiperidin u. Wasser **33**, 377.
- Flawitzki, F.**, Unters. der eutekt. Schmelze von salpetersaurem Silber u. Ammonium nach d. Schmelzmethode **34**, 357.
- Flechtenhaar, A.**, Neue Meth. z. angenäherten Summation unendl. schwach konvergenter Reihen **39**, 197.
- Fleck, A.**, Die chem. Natur ei. radioakt. Zerfallsprodukte **37**, 1473. **38**, 508. — Die Existenz von UY 498. — Der Zerfall von UX 498. — Bezieh. zw. Uranosalzen u. Thorium 957. — Die Kondensation von Thor- u. Radiumemanation **39**, 321.
- Fleischbein, H. (v.)**, Neuerungen an Kontakten u. Kontaktmaterial **43**, 228.
- Fleischmann, F. u. F. Haber**, Die Knallgaskette **31**, 563.
- Flüss, Chr.**, Unters. über d. Reibung beim Schreiben mit Ruß **36**, 60.
- Fleming, J. A.**, The Principles of Electric Wave Telegraphy **31**, 454. — Elektr. Strahlung geknickter Antennen 456. — Über d. Theorie der gerichteten Antenne oder den unsymmetr. Hertzschen Oszillator 949. — Beob. am Poulsenschen Lichtbogen, als Mittel, ungedämpfte elektr. Schwingungen zu erhalten **32**, 265. — Verwendbarkeit geschloss. Schwingungskreise als Sender für drahtlose Telegraphie 648. 754. — Beitr. zur

- Entwickl. der Telegraphie mittels elektr. Wellen 705. — Die Theorie gebogener Antennen 33, 236. — Über d. photoelektr. Eigensch. von K-Na-Legierungen 644. — Unters. auf d. Gebiete d. Radiotelegraphie 34, 153. — Ein Normalmaß d. Wellenlänge f. d. Kalibrierung von Cymometern 153. — Quant. Messungen in d. Radiotelegraphie 736. — Die Messung von Hochfrequenzwidn. metall. Drähte 1043. — Wissenschaftl. Theorie u. ungelöste Probleme d. drahtl. Telegraphie 37, 622. — Beschreibung e. Braunschen Kathodenstrahlenröhre u. e. Influenzmaschine zu ihrem Betriebe, benutzt als Hochfrequenzoszillograph 38, 13. — Oszillogramme von Kondensatorentladungen u. einfache Theorie gekopp. Schwingungskreise 49. — Experiment. Verfahren z. Erzeugung von Schnurschwingungen, durch welche die Eigenschaften von Telephonkabeln versch. Charakteristik veranschaulicht werden 910. — Propagation des courants électriques dans les conducteurs téléphoniques et télégraphiques 1148. — Die Ursachen d. Ionisation der Atm. 39, 594. 43, 431.
- u. **Ph. R. Coursey**, Der Einfl. elektr. Schwingungen auf d. magnet. Eigenschaften von Fe, nach Versuchen mit d. Campographen 40, 157.
- u. **G. B. Dyke**, Über d. Erzeug. von Konstanten elektr. Schwingungen in geschloss. Stromkreisen u. über e. Meth. zur Prüfung radiotelegr. Empfänger 33, 1402. — Mess. des Energieverlustes von Kondensatoren bei Belastung mit Hochfrequenzschwingungen 35, 1165. — Resonanzkurven, aufgenommen mit Stoß- u. Kugelfunkenstrecke 36, 509. — Der Leistungsfaktor u. d. Leitf. von Dielektrika bei d. Unters. mit Wechselströmen von d. Frequenz d. Fernsprechströme bei versch. Tempn. 37, 384.
- u. **H. W. Richardson**, Die Wirk. e. Luftgebläses a. d. Funkenentladung e. Kondensators, der durch e. Induktionsapp. oder e. Transform. geladen wird 33, 1401.
- Fleming, W. P.**, Gestirne mit besond. Spektren 37, 93.
- Flemming, H.**, Beob. d. atm. Radioaktivität vom Freiballon aus 33, 523. — Physiolog. u. physik. Messungen u. Beobachtungen bei e. Hochfahrt 34, 567.
- Fletcher, A. L.**, Die Radioaktivität d. Leicester Granits 35, 802. — Die Radioaktivität ei. vulkan. Gesteine aus antarktischen Gebiete 1288. — Der Radiumgehalt sekund. Gesteine 36, 856. — Meth. z. Bestimm. von Radium in radioakt. Substanzen 38, 493.
- u. **J. Joly**, Pleochroit. Halos 34, 995.
- Fletcher, E. P.** u. **F. G. Benedict**, Verbrennungsgschw. u. Druck in e. kalorimetr. Bombe 31, 1065.
- Fletcher, H.**, Zur Theorie d. Brownschen Bewegung mit experim. Anwendgn. — Eine Verifikation d. Theorie der Brownschen Bewegung u. e. direkte Bestimm. des Wertes von  $N \cdot e$  für Gasionen 35, 1097. — Experiment. Bestätigung der Theorie . . . 36, 279. — Bestimm. d. Avogadroschen Konst.  $N$  aus Messungen d. Brownschen Bewegung von kleinen Öltropfen in Luft 39, 376. — Die Frage d. Elektrizitätsladungen, welche die der Elektronen unterschreiten. (Entg. a. e. Aufsatz von F. Zerner) 39, 744.
- u. **R. A. Millikan**, Ursachen d. scheinbaren Unstimmigkeiten zwischen neueren Arbeiten über „ $e$ “ 35, 851. — Die Frage nach d. Wertigkeit der Gasionen 1213.

- Fliegner, A.**, Zur Thermodyn. d. vollkomm. Gase **33**, 17. — Die Kurven konst. Erzeugungswärme für elast. Fln. **35**, 192. — Die Integrationskonst. der inneren Arbeit von Gasen **41**, 7.
- Floch, P. u. E. Nesper**, Universalröhreninstrumentarium **43**, 735.
- Floquet, P.**, Vergleichung versch. Verfahren z. Mess. der Dielektrizitätskonstanten **35**, 1095.
- Florance, D. C. H.**, Primäre u. sekundäre  $\gamma$ -Strahlen **35**, 727. — Ionisation durch  $\beta$ - u.  $\gamma$ -Strahlen bei hohen Drucken **38**, 60. — Sekundäre  $\gamma$ -Strahlung **39**, 259. 322.
- Florinaja, E.**, Die Stromschwächung bei Verringerung d. Wid. in Wechselstromkreisen **35**, 552.
- Florio, F.**, Neue rotier. Hg-Luftpumpen **33**, 534.
- Flowers, A. E.**, Kontakt-Gleichrichter aus Kristallen u. amorphen Körpern **34**, 377. — Charakteristiken von Kristallgleichrichtung **38**, 1201.
- Flowers, J. B.**, Die wahre Natur d. Sprache; Anwend. auf e. durch d. Stimme betriebene, ein phonograph. Alphabet schreib. Maschine **40**, 560.
- Flügel, F.**, Gefrierpunktsbestimmungen stark verd. wäss. Lsgn. **37**, 406.
- Fusin, G.**, Unters. über d. Rolle der Aufsaugfähigkeit bei d. Osmose von Fln. **32**, 831. — Osmose u. Oberflächenspannung **33**, 323.
- Fluss, G. u. Ph. A. Guye**, Experim. Studie über d. direkte Bestimm. des Atomgewichtes des Cl in bezug auf d. O **33**, 823.
- Foch, A.**, Messung der Reichweite der  $\alpha$ -Teilchen von Uran nach d. Szintillationsmethode **35**, 1223.
- Fock, A. L.**, Isomerie u. Polymorphie **34**, 899. — Die Struktur u. Symmetrie d. Kristalle **35**, 122. — Die Existenz, Größe u. Bestimm. d. Kristallmoleküle **41**, 227.
- Fock, R.**, Anwend. d. Toeplerschen Differentialmanometers auf d. Stud. d. Diffusion d. Gase **38**, 597.
- Foehr, Th. u. O. Ruff**, Arbeiten im Gebiet hoher Tempn. XI. Chrom u. Kohlenstoff **43**, 287.
- Föppl, A.**, Vorles. über techn. Mechanik: I. Bd. Einführung in d. Mechanik **35**, 1012. **43**, 5. — III. Bd. Festigkeitslehre **34**, 514. **38**, 1299. **43**, 5. — V. Bd. Die wichtigsten Lehren d. höheren Elastizitätstheorie **33**, 1. — Zur Theorie d. Kreiselwagens der Einschienenbahn **34**, 642. — Die Sprödigkeit von Glas **37**, 16. — Die Biegung einer kreisförm. Platte **950**. — Windkräfte an ebenen u. gewölbten Platten **38**, 140.
- Föppl, L.**, Wirbelbewegung hinter e. Kreiszyylinder **38**, 212. — Die Stabilität d. Bohrschen Atommodells **39**, 66.
- u. **P. Daniell**, Zur Kinematik d. Bornschen starren Körpers **38**, 1047.
- Förster, F.**, Die Vorgänge im Eisen-Nickelsuperoxydsammler. I. Über Nickelsuperoxydelektroden **32**, 529. — II. Das Verhalten d. Elektrolyten **1255**. — Zur Kenntnis d. elch. Verhaltens des Eisens **34**, 86. — Elektrolyse von Cu-Sulfatlsgn. **144**. — Das elektromotor. Verhalten des O **923**. — Das Verhalten von Zinnanoden in Natronlauge (n. Vers. von M. Dolch) **35**, 222. — Elektrochemie wäss. Lsgn. **39**, 650.
- u. **V. Herold**, Die Vorgänge im Eisennickelsuperoxydsammler. III. Das Verhalten d. Eisenelektrode **34**, 1264.
- u. **H. Jacoby**, Die Bildung von Kalkstickstoff **31**, 819.
- u. **Y. Yamasaki**, Zur Kenntnis d. elch. Verhaltens des Sn **35**, 990.
- Förster, G.**, Zur Theorie d. Seitenrefraktion **38**, 392. — Erwiderung zu G. Pólyas Abh. über das Gaussche Fehlergesetz **43**, 838.



- Foerster, R.**, Flüssigkeitsstrahlen, deren Form Drehungskörper sind **38**, 1052. — Zur Theorie d. Saitengalvanometers 1101.
- Förster, W.**, Ein Sonnenrohr zur genäherten Zeitbestimmung **32**, 238. — Zeitmessung u. Zeitregelung **33**, 1453. — Kalenderwesen u. Kalenderreform **43**, 312.
- Försterling, C.**, Die opt. Konstn. von Eisenglanz **32**, 734. — Der Einfl. e. natürl. aktiven Körpers auf d. von ihm reflekt. Licht **33**, 624. — Formeln z. Berechn. d. opt. Konst. e. Metallschicht von belieb. Dicke a. d. Polarisationszuständen des reflekt. u. d. durchgegangenen Lichtes **36**, 431. — Theoretisches über d. Fortpflanzung d. Lichtes in absorbier. akt. einachsigen Kristallen 1199. — Zur Theorie d. Zeeman-Effektes in belieb. Richtung **37**, 145. — Lichtfortpflanzung in inhomog. Medien. (Theorie d. Lippmannschen Farbenphotographie) **38**, 751. 1084. **39**, 625.
- Foersterling, K. u. N. Galli**, Die Struktur d. ultraviol. Quecksilberlinien **41**, 440.
- Foersterling, Th. u. N. Galli**, Theor. u. experim. Untersn. über d. opt. Verhalten dünnster Metallschichten **35**, 1043.
- Foëx, G.**, Das neg. mol. Feld **38**, 300. — Die mol. Felder in d. Kristallen u. die Energie beim absol. Nullpunkte 1462.
- u. **P. Weiss**, Magnetisierungsstudien an ferromagnet. Körpern oberhalb d. Curieschen Punktes **35**, 1220.
- Foix, M.**, Theorie der Strahlung von Glühstrümpfen **31**, 1178. **32**, 381. 1177. — Die Strahlung des Ceriumoxydes **33**, 438. — Die Strahlung d. Auerbrenners u. amorpher Körper im allgem. **36**, 772.
- Foizik, A. u. W. Marckwald**, Das Atomgewicht des Tellurs **35**, 61.
- Fokker, A. D.**, Brownsche Bewegungen im Strahlungsfeld **38**, 881. — Über d. virtuellen Verschiebungen d. elektromagnet. u. d. Schwerfeldes in d. Anwendungen d. Hamiltonschen Prinzips **42**, 100. — Über Relativität u. Elektrodynamik **43**, 42.
- Foley, A. L.**, Bestimm. der absol. Ausdehnung des Hg **31**, 928.
- u. **W. H. Souder**, Neue Meth. d. Schallwellenphotographie **38**, 655.
- Folin, O. u. F. Flanders**, Ist Ionisation, wie sie durch Leitf. angezeigt wird, notwend. Vorbedingung f. d. Vereinigung von Säuren mit Basen? **37**, 198.
- Follett, C. W.**, Energiebeschleunigungen u. -verteilung **34**, 1243.
- Folmer, H. J.**, Neues Elektrometer, bes. f. Radioaktivitätsuntersn. **40**, 142.
- u. **H. A. Blaauw**, Untersn. über d. Radioaktivität des Sees von Rockanje **43**, 502.
- Fontaine, H., Billon-Daguerre u. L. Medard**, Neue Anordn. e. Hg-Lampe mit Kühlung u. prakt. kaltem Licht **38**, 314.
- Fontaine, L.**, Über e. Mikroseismographen mit opt. Vergrößerung **35**, 566.
- Fontana, V.**, Änderungen im Spektrum d. Nova (18. 1912) Geminorum (2) **37**, 253.
- Fontein, F.**, Gleichgewichte in ternären u. quaternären Systemen, wobei 2 flüss. Schichten auftreten können **35**, 67.
- Fontené, G.**, Die Gestalt d. Linien gleichen Drucks bei Wasser **33**, 1119.
- Fonvielle, W. (de)**, Spontane Entzündung von Luftballons in d. freien Atm. **32**, 188.
- Foote, H. W. u. L. H. Levy**, Über d. Mol.-Zustand von in einem geschmolz. Salze gelösten Salzen **32**, 8.

- Foote, H. W. u. N. A. Martin**, Über d. Molekularzustand von Salzen, die in Salzschnmelzen gelöst sind. Die elektr. Leitf. von Salzen in geschmolz. Merkurichlorid **34**, 659.
- u. **B. Saxton**, Die Bildungswärme fester Lsgn. **39**, 235.
- u. **S. R. Scholes**, Der Dampfdruck von Hydraten, bestimmt durch s. Gleichgewicht mit wasserhalt. Alkohol **36**, 371.
- Foote, P. D.**, Die magnet. Drehung u. Elliptizität, erzeugt durch Spiegel massiver Metalle **36**, 1252. — Korrekturen bei Thermoelementen wegen d. Temp: d. kalten Lötstelle **38**, 625. — Das totale Emissionsvermögen von Pt u. d. Bezieh. zw. tot. Emissionsvermögen u. Widerstandsvermögen **39**, 512. — „Schwerpunkt“ u. „effekt. Wellenlänge“ bei d. Durchlässigkeit von farb. Pyrometerfiltern **39**, 711. — . . . , und die Extrapolation der hohen Temperaturenskala **41**, 42. — Neue, aus d. Planckschen Strahlungsgleichung abgeleit. Bezieh. **40**, 237. — Die Bezieh. zw. „Farbtemperatur“, „scheinbarer“ Temp., „wahrer“ Temp. u. dem monochromat. Emissionsvermögen strahl. Metalle **41**, 10. — Leuchtvermögen u. Temp. von Metallen **11**. — Beleuchtung durch e. strahlende Scheibe **146**.
- u. **G. K. Burgess**, Das Emissionsvermögen von Metallen u. Oxyden. I. Nickeloxyd (NiO) in d. Bereich von 600° bis 1300° **39**, 108. IV. Eisenoxyd **712**. — Charakteristiken von Strahlungs-pyrometern **515**.
- u. **C. O. Fairchild**, Ein Irrtum über d. Kriterium f. graue Strahlung e. Körpers **40**, 527.
- u. **F. L. Mohler**, Ionisierungs- u. Resonanzpotentiale für Elektronen in Magnesium- u. Thalliumdampf **43**, 571.
- , — u. **O. Rognley**, Ionisierungs- u. Resonanzpotentiale für Elektronen in Dämpfen von As, Rb u. Cs **43**, 728.
- u. **J. T. Tate**, Resonanz- u. Ionisierungspotentiale für Elektronen in Metaldämpfen **42**, 513.
- Forbes, G. S. u. F. O. Anderegg**, Das Potential von Ag gegen Ag-Ionen in konzentrierten Lsgn. von Kalium- u. Natriumchlorid u. seine Beziehung z. Aktivität solcher Lsgn. **42**, 339.
- u. **R. Luther**, Quant. Unters. der photochem. Rk. zw. Chinin u. Chromsäure **33**, 1340.
- u. **Th. W. Richards**, Energieänderung bei d. Verd. von Zn- u. Cd-Amalgamen **31**, 779.
- Forch, C.**, Kaysers Physik d. Meeres. II. Aufl. **35**, 1295.
- Forchheimer, Ph.**, Einige Grundwasserspiegel **33**, 1262.
- Forcrand, R. (de)**, Die Bindung in Hydraten **38**, 565. — Versuche über Kupferhydrate u. die Bildungswärme von Kupferniträt; Vergleich mit d. Uranyl-niträt **615**. — Die Troutonsche Regel **1074**. — Der Troutonsche Koeff. u. d. mol. Verdampfungswärme hochsiedender Elemente **1074**. — . . . niedrig siedender Elemente **1074**. — Thermochem. Studie über ei. Hydrate d. Mangansulfats; Isomerien **39**, 210. — Über ei. Eigenschaften der Hydrüre der Metalloide **43**, 48. **96**.
- Ford, H. C.**, Elektr. angetriebene Kreisel f. Marinezwecke **39**, 126.
- Forest, L. (de)**, Das Audion. Ein neuer Empfänger für drahtl. Telegraphie **31**, 268. — Der Audiondetektor u. -verstärker **38**, 579. — Der Audionverstärker u. d. „Ultraaudion“ **39**, 648. — Fortschritte d. drahtl. Telegraphie u. Telephonie im Jahre 1915 **40**, 202.
- Forest-Palmer (de)**, siehe: Palmer, A. de Forest.

- Foresti, B. u. M. Padoa**, Der Temperaturkoeff. phototroper Umwandlungen **38**, 665; **39**, 287. — Verbrennungswärme phototroper Körper **38**, 1191; **39**, 287.
- Forman, A. H.**, Meth. z. Erzeugung hoher Potentiale bei elektrometr. Arbeiten **37**, 549. — Einfluß d. Magnetisierung a. d. Durchlässigkeit von Eisen gegen Röntgenstrahlen **39**, 40.
- Formánek, J. u. E. Grandmougin**, Unters. u. Nachweis org. Farbstoffe auf spektroskop. Wege **33**, 550; **36**, 96; **37**, 837.
- Forrest, J. F.**, Der elektr. Bogen als Lichtnormale **38**, 314. 806.
- Forster, A.**, Wie entsteht d. „Weiß“ a. Lumières Autochromplatten? **36**, 571.
- Forsyth, A. R.**, Lehrbuch d. Differentialgleichungen mit Aufgabenaufösungen. II. Aufl., nach d. III. des engl. Originals **37**, 2.
- Forsyth, R. W.**, Einfluß d. Temp. a. d. Entstehungsgschw. von Uranium X **33**, 1409.
- Forsyth, W. C. u. Th. St. Patterson**, Der Einfluß d. Lösungsmittel a. d. Rotation opt.-akt. Verbn. XIX. Die Rotation gew. Derivate d. Milchsäure **38**, 707.
- Forsythe, W. E.**, Bestimm. d. Schmelzpunkte von Ta u. Wo **36**, 1229. — Leuchteffekte glüh. Drähte **37**, 1259. — Opt. Morsepyrometer für allg. Laboratoriumszwecke **41**, 41.
- , **F. E. Cady u. E. P. Hyde**, Die effektive Wellenlänge der Durchlässigkeit von roten Pyrometergläsern u. ei. a. Bem. über opt. Pyrometrie **40**, 244. — Neue experiment. Bestimm. d. Helligkeit des schwarzen Körpers u. des mechan. Äquivalents des Lichtes **43**, 768.
- u. **E. P. Hyde**, Die Sichtbarkeit d. Strahlung d. roten Endes d. sichtb. Spektrums **40**, 242.
- u. **C. E. Mendenhall**, Die Bezieh. d. schwarzen u. wahren Temp. bei Wo, Ta, Mo, Kohle u. die Änderung ihres Reflexionsvermögens mit d. Temp. **38**, 679. — Messungen hoher Tempn. mit d. Stefan-Boltzmannschen Gesetz **39**, 105.
- u. **A. G. Worthing**, Wirkungen d. Beugung a. die mit d. Holborn-Kurlbaumschen opt. Pyrometer angestellten Helligkeitsbestimmungen **39**, 107.
- Fortin, E. P.**, Über Farbenbeobachtungen **31**, 557.
- Fortrat, R.**, Zur Theorie d. Zeeman-Phänomens von Ritz **36**, 739. — Die Bandenspektren 887. — Neue Messung d. magnet. Zerlegung d. Linien d. zweiten Nebenserie des Zn u. quant. Bestätigung d. Prestonschen Gesetzes **37**, 961. — Angenähertes Gesetz f. ei. Bandenspektren 1131. — Vereinfachung d. Spektrallinien durch d. Magnetfeld 1393. — Das norm. magnet. Triplet u. das Prestonsche Gesetz **38**, 472. — Anom. Zeeman-Effekt beim Duplet  $\lambda = 2853$  des Na 472. — Wirkl. oder scheinb. Gruppierung d. Linien in d. Bandenspektren 473. — Das Einfacher- u. Gleichmäßigerwerden d. Spektralbanden im Magnetfelde 938.
- u. **P. Weiss**, Der Prismenspektrograph d. Polytechnikums Zürich **37**, 780.
- u. **R. W. Wood**, Die Hauptserie d. Natriums **40**, 360.
- Foster, G. W. A. u. F. Haber**, Die Knallgaskette **31**, 563.
- Foster, W. H. u. J. E. Purvis**, Die Absorptionsspektren von Kollidin u. 9 Chlor-Kollidin **32**, 953.

- Fouard, E.**, Die Osmometrie von Salzlsgn. u. die Ionentheorie von Arrhenius **36**, 655. — Über d. Mechanismus der Osmose 657. — Die Differential-Tonometrie von Lsgn. u. d. Theorie von Arrhenius **37**, 1378. — Gesetz d. Tonometrie u. seine Beziehn. z. Ionentheorie **38**, 102.
- Found, C. G.** u. **Mac Lennan, J. C.**, Die Deltastrahlen, welche an Zn durch d. Auftreffen von Alphateilchen ausgelöst werden **40**, 181.
- Fountain, C. R.** u. **F. C. Blake**, Reflexion u. Durchgang elektr. Wellen durch Schirme von Resonatoren u. durch Drahtgitter **31**, 838. — Die Verteilung der von e. Righi-Oszillator ausges. Energie **33**, 235.
- Fouquet, G.**, Die spontane Kristallisation von Zucker **34**, 904.
- Fournel, P.**, Die Änderung des elektr. Wid. von Stahl in seinem Umwandlungsgebiet **31**, 102.
- Fournier, E.**, Ursachen u. Wirkungen d. Wasserwiderstandes bei d. Bewegung von Körpern **43**, 439. — Allgem. Formeln für d. Wasserwiderstand bei der Fortbewegung von Schiffskörpern u. ihre Lehren 560.
- Fournier-d'Albe, E. E.**, The Elektron Theory, a popular introduction to the new theory of electricity and magnetism (mit e. Einleitung von Johnstone Stoney) **31**, 698. — Autoris. Übers. hierzu von J. Herwig **32**, 1191. — Anwendung der Elektronentheorie auf Elektrolyse **31**, 701. — Zwei neue Welten. (Deutsch von M. Iklé) **33**, 1251. — Die Kontaktphotographie durch Reflexion **34**, 25. — Die Änderung d. Wid. von Se mit d. Spannung **36**, 1102. — Das Optophon **37**, 386.
- Fowle, F. E.**, Smithsonian Physical Tables, 5 th rev. edition **35**, 1242. — Die Durchlässigkeit d. Atm. für Strahlung **39**, 60. — Die Avogadrosche Konst. u. d. atm. Durchlässigkeit 670. — Die Durchlässigkeit d. Wasserdampfes **40**, 247.
- u. **C. G. Abbot**, Annals of the Astrophysical Observatory of the Smithsonian Institution. 1. Bestimm. d. Sonnenstrahlung außerh. d. Erdatm. — 2. Strahlung u. Erdtemp. — 3. Strahlung d. versch. Teile der Sonnenscheibe **34**, 161. — Das Reflexionsvermögen von Wolken 161. — Verbess. u. neue Ergebnisse bei d. Bestimm. d. Solarkonst. 162. — Der Wert d. Solarkonst. **35**, 1004; **37**, 99. — Vulkane u. Klima **38**, 322.
- , — u. **L. B. Aldrich**, Die Änderung d. Sonnenstrahlung **38**, 69. — Bestät.-Versuche über d. Wert d. Solarkonstante **39**, 655. — Die Temp. u. Strahlung der Sonne **41**, 100. — Neuer Nachweis über d. Stärke der Sonnenstrahlung außerh. des Atm. **43**, 116.
- Fowler, A.**, Das Spektrum d. Scandiums u. s. Beziehung zu d. Spektren d. Sonne **33**, 556. — Das Spektrum von Magnesiumhydrid **34**, 479. — Künstl. (Terrestrial) Nachbildung von Spektren d. neueren Kometenschweife 1054. — Das Spektrum d. Kometen Morehouse **37**, 94. — Die Spektren von Neon, H u. Helium 1062. — . . . von Helium u. H **38**, 366. — Neue Serienlinien im Spektrum des Mg 369. — Serienlinien in Funkenspektren 1127. 1454.
- u. **N. Bohr**, Die Spektren von Helium u. H **38**, 366.
- u. **A. Eagle**, Die Reproduktion von prismat. Spektralaufnahmen in e. gleichmäß. Wellenlängenskala **33**, 663.
- u. **W. H. Reynolds**, Neue Triplets u. a. Serienlinien im Spektrum des Mg **38**, 369.
- u. **H. Shaw**, Das weniger brechbare Spektrum des Cyans u. s. Auftreten im Kohlebogen **36**, 981.

- Fowler, A. u. R. J. Strutt**, Spektroskop. Unters. im Zusammenh. mit d. aktiven Modifikation d. N II. — Spektren von Elementen u. Verbn., erregt durch N 36, 980.
- Fox, J.**, Herstellung von Quecksilbersulfat f. Normalelemente 34, 279.
- Fox, J. J. u. J. J. Dobbie**, Bezieh. zw. d. Absorptionsspektren u. Konstitution beim Piperin, Nikotin, Kokain, Atropin, Hyoscyamin u. Hyoscin 38, 167.
- u. **F. G. Pope**, Die Absorptionsspektren ei. Schwefelderivate des Benzols 38, 166.
- Fox, M. G. u. R. Lorenz**, Neue Bestimm. d. Änderung der freien Energie bei d. Bildung ei. geschmolz. Schwermetallsalze 33, 635. — Zur Thermodynamik von Ketten mit geschmolz. Elektrolyten 635.
- Fox, Ph.**, Vorl. Mitt. über d. Sonnenrotation nach d. Bewegung d. dunklen Ca-Flocculi 33, 368.
- u. **G. Abetti**, Gemeins. Verhalten von Sonnenflecken 33, 947.
- Fox, P. J.**, Ein gegen Einwirkung von Chemikalien widerstandsfähiger Überzug in Glasgefäßen 39, 226.
- Fränkel, A.**, Einleitung in d. Mengenlehre 43, 598.
- Fraenkel, W.**, Über Si-Al-Legierungen (S.A.) 33, 76.
- u. **G. Tammann**, Meteorisches Eisen 33, 493.
- Franchet, L.**, Metallabsch. auf Emailen und Gläsern (Metallglanze u. Reflexe) 31, 1022.
- Franchimont, A. P. N. u. H. J. Backer**, Spektrograph. Studie über d. Färbung der Pikrylnitramine mit d. Alkalien 38, 1386. — . . ., der Acylderivate des Pikrylmethylamids mit d. Alkalien 40, 461.
- Francis, A. G. u. Ed. Thorpe**, Das Atomgewicht d. Strontiums 34, 760.
- Franck, J.**, Die Ionenbew. der radioakt. Restatome u. die Masse d. Gasions 34, 198. — Die Ionenbew. in Argon u. der Einfluß geringer Mengen O a. diese Größe 1137. — Die Schmelzwärme von Kolloiden 36, 1032.
- u. **E. von Bahr**, Ionisation durch pos. Ionen 39, 320.
- u. **G. Hertz**, Über e. Zusammenh. zw. Ionisierungsspannung u. Quantenhypothese 36, 1046. — Meth. z. dir. Mess. d. mittl. freien Weglänge von Gasmolekülen I. 37, 162. — Mess. d. Ionisierungsspannung in versch. Gasen 971. — Zusammenstöße zw. Gasmoln. u. langsamen Elektronen 38, 444; II. 946. — Bildung von Doppelschichten 444. — Zur Theorie d. Stoßionisation 946. — Zusammenstöße zw. Elektronen u. Moln. des Hg-Dampfes u. die Ionisierungsspannung ders. 1403. — Die Erregung der Hg-Resonanzlinie  $253,6 \mu\mu$  durch Elektronenstöße 1452. — Die relat. Intensität d. Gasspektren bei d. Glimmentladung in Gasgemischen 41, 146. — Über Kinetik von Elektronen u. Ionen in Gasen 42, 200. — Die Bestätigung d. Bohrschen Atomtheorie im opt. Spektrum durch Unters. der unelast. Zusammenstöße langsamer Elektronen mit Gasmolekülen 43, 541.
- u. **L. Meitner**, Radioaktive Ionen 36, 528.
- u. **R. Pohl**, Meth. z. Bestimm. d. Ionenbew. i. kleinen Gasmengen 31, 711. — Ionenbew. in Helium 1133. — Zur Frage nach d. Gschw. der Röntgenstrahlen 32, 1012; 33, 232.
- u. **A. Wehnelt**, Bezieh. zw. Faradayschem Gesetz u. Gasentladungen 34, 1266.
- u. **W. Westphal**, Doppelt gelad. Gasionen 33, 1220. — Die Ladung von Gasionen 34, 95. — Über die Wertigkeit d. Gasionen 36, 458. —

- Beeinflussung der Stoßionisation durch Fluoreszenz 1044. — Zusammenh. zw. Quantenhypothese u. Ionisierungsspannung 1045.
- Franck, J. u. R. W. Wood**, Die Beeinflussung der Fluoreszenz von J- u. Hg-Dampf durch Beimengung von Gasen mit versch. Affinität zum Elektron 35, 664. — Die Überführung des Resonanzspektrums der Jodfluoreszenz in e. Bandenspektrum durch Zumischung von Helium 665.
- Francke, A.**, Der Kreisscheibenträger 33, 757.
- Frank, J.**, Einfluß d. Elektronenaffinität a. d. Ladung von Kanalstrahlen 38, 445.
- u. **P. Pringsheim**, Das elektr. u. opt. Verhalten der Chlorflamme 35, 1105.
- Frank, J. J.**, Beobn. von Oberschwingungen in Strom- u. Spannungskurven von Transformatoren 35, 504.
- u. **W. O. Dwyer**, Einfluß d. Temp., des Luftdruckes u. d. Feuchtigkeit d. kühl. Mediums a. d. Temperaturerhöhung stationärer Transformatoren 37, 1193.
- Frank, O.**, Anwend. d. Prinzips d. gekopp. Schwingungen a. ei. physiolog. Probleme 40, 400.
- Frank, Ph.**, Über e. Satz von Routh u. e. damit zusammenh. Problem d. Variationsrechnung 32, 505. — Die Integralgleich. in d. Theorie der kleinen Schwingungen von Fäden u. das Rayleighsche Prinzip 33, 129. — Die Bahnkurven d. Mechanik 596. — Ein Kriterium für d. Stabilität der Bewegung e. mater. Punktes in d. Ebene u. dessen Zusammenhang mit d. Prinzip der kleinsten Wirkung 1157. — Gibt es eine absolute Bewegung? 35, 1185. — Die Stellung d. Relativitätsprinzips im System d. Mechanik u. d. Elektrodynamik 36, 244. — Zusammenhang von kinet. Energie u. transvers. Masse 596. — Neue Ableitung d. Dynamik der Relativtheorie 596. — Zur Ableitung d. Planckschen Strahlungsformel 37, 497. — Die Bedeutung d. physikal. Erkenntnistheorie Machs f. d. Geistesleben d. Gegenwart 41, 201. — Mathem. Analogie zw. e. Problem aus d. Optik bewegter Medien u. einer Aufgabe aus d. Gebiet d. Flugzeugbewegung 42, 494. — Über d. Fortpflanzungsgschw. der Diffusion 43, 237. — Bemerkn. zum Virialsatz 457.
- u. **H. Rothe**, Zur Herleitung d. Lorentztransformationen 37, 450.
- Frankamp, C. A. u. P. Weiss**, Magnetochem. Unters. von Eisensalzen in Lsg. 40, 158.
- Frankenberg, G. u. Cl. Schäfer**, Einfluß d. Temp. a. d. turbulente Strömung (zur Arbeit d. Hrn. W. Sorkau) 38, 79.
- Frankl, W. M.**, Absolute u. relative Bewegung 31, 1083.
- Franklin, E. C.**, Das elektr. Leitvermögen von Lsgn. in flüss. Ammoniak 34, 315. — . . . , in flüss. Schwefeldioxyd bei  $-33,5^{\circ}$ ,  $-20^{\circ}$ ,  $-10^{\circ}$ ,  $0^{\circ}$  u.  $+10^{\circ}$  36, 493.
- u. **H. D. Gibbs**, Das elektr. Leitvermögen von Methylaminlsgn. 32, 331.
- u. **C. A. Kraus**, Experim. Bestimm. d. Verdampfungswärme von flüss. Ammoniak bei s. Siedepunkt bei Atm.-Druck 32, 679.
- Franklin, S.**, Mechanische Analogien zur Elektrizität u. Magnetismus 41, 17.
- Franklin, W. S.**, Entropie 35, 198. — Prakt. Problem bei gyrostat. Einwirkung 36, 1179.



- Franklin, W. S. u. L. A. Freudenberger**, Neuer Typus von Wechselstromgalvanometer hoher Empfindlichkeit **31**, 716. — Messung d. elektrolyt. Wid. **32**, 482.
- Frankowski, R. u. K. Jablczynski**, Bildungsgeschwindigkeit von Niederschlägen. III. Bleichromat **42**, 262.
- Franz, J.**, Der Mond. II. Aufl. **37**, 441.
- Franzescioni, L. u. G. Bargellini**, Bezieh. zw. der Fluoreszenz u. d. chem. Konstitution org. Substanzen **32**, 77.
- Frary, C., R. W. Mitchell u. R. E. Baker**, Die direkte Erzeugung von Positiven mitt. des Thioharnstoffs u. seiner Komponenten **38**, 570.
- Frazer, J. C. W. u. H. N. Holmes**, Elektr. Osmose **33**, 631.
- u. **B. F. Lovelace**, Über d. Dampfdruck von Lsgn. **39**, 307.
- , — u. **E. Miller**, Über d. Dampfdruck von Lsgn. Die Dampfdruckerniedrigung d. Wassers durch gelöstes Kaliumchlorid **40**, 503.
- , — u. **H. N. Morse**, Der osmot. Druck u. die Gefrierpunktsdepression von Glykoselsgn. II. **32**, 6.
- , **H. N. Morse u. P. B. Dunbar**, Der osmot. Druck von Rohrzuckerlsgn. bei 5° **32**, 463.
- , —, **E. J. Hoffmann u. W. L. Kennon**, Neubestimm. d. osmot. Druckes u. d. Gefrierpunktserniedrg. von Rohrzuckerlsgn. **31**, 973.
- , — u. **W. W. Holland**, Der osmot. Druck von Rohrzuckerlsgn. in der Nähe des Wassergefrierpunktes **31**, 1100.
- , —, — u. **B. Mears**, Die Beziehung des osmot. Druckes z. Temp. I. Die Herst. d. angewandten Zellen **35**, 1078.
- , — u. **B. S. Hopkins**, Der osmot. Druck u. die Gefrierpunktserniedrg. von Glykoselösgn. **31**, 971.
- , — u. **F. M. Rogers**, Der osmot. Druck von Glykoselsgn. in der Nähe d. Wassergefrierpunktes **32**, 7.
- Fréchet, A. u. H. B. Heywood**, L'Équation de Fredholm et ses applications à la Physique Mathématique **37**, 5.
- Fredenhagen, C.**, Die Temp.-Strahlung des Joddampfes **31**, 734. — Die Emissionsursache d. Bunsenflammenspektren. (Entgegn. auf e. Kritik d. Hrn. E. Bauer). — Reine Temp.-Strahlung u. d. Anwendbarkeit des Kirchhoffschen Gesetzes. (Zugleich Erwid. auf d. Bem. d. Hrn. Reingamum zur Arbeit über d. Temp.-Strahlung d. Joddampfes) 1179. — Die Emissionsursachen der Spektren **33**, 30. — . . . der Hauptserienlinien d. Alkalimetalle u. der Dopplereffekt an d. Kanal- u. Anodenstrahlen **31**. — Darstellung d. versch. Passivitätstheorien u. neue Beob. über d. Passivität von Fe, Ni u. Cr 109. — Die Abgabe neg. Elektronen von erhitztem K u. Na u. die Leitf. der Dämpfe dieser Metalle **36**, 120. — Die Abgabe neg. Elektronen von erhitzten Metallen **37**, 165. — Die Ursache d. Wirksamkeit der Glühelektroden 165. — Beeinflussung d. Absorption d. Na-Dampfes durch neutrale Gase 1125; **38**, 811. — Die Elektronenemission des Pt u. die Wirksamkeit d. Oxydelektroden 441. — Anordnung z. Erhitzung von Gasen u. Dämpfen auf sehr hohe Tempn. 631. — Das Ausbleiben d. lichtelektr. Effektes frisch geschabter Metalloberflächen bei völligem Ausschluß reaktionsfäh. Gase 762. — Therm. Elektronenemission u. lichtelektr. Effekt des K 764. — Das Verhalten d. Wehneltkathode in versch. Gasen 1024.
- Fredey, L.**, Über den genauen Sinn des Carnotschen Prinzipes **31**, 9.
- Fredholm, J.**, Über die Theorie der Spektren **31**, 281.

- Fréedericksz, V.**, Einige Zahlen z. d. von Hrn. Bernoulli aufgest. Beziehung zw. d. opt. Konstn. u. d. Eigenpotential der Metalle **36**, 733.
- u. **C. E. Guye**, Die innere Reibung fester Körper bei niederen Tempn. **34**, 399.
- u. **W. Voigt**, Theoretisches u. Experimentelles z. d. piezoelektr. Erregung e. Kreiszyinders durch Drillung u. Biegung **39**, 577.
- Freer, P. C.** u. **H. D. Gibbs**, Sonnenlicht **37**, 809.
- Frei, H.**, **R. Lorenz** u. **A. Jabs**, Die Dichten ei. geschmolz. Salze u. ihrer Mischungen bei versch. Temp. **32**, 675.
- Frémont, Ch.**, Verteilung d. Deformationen in d. Kräften unterworfenen Metallen. Fall der Faltung von Röhren **37**, 17. — Über d. vorzeitigen Bruch von Stahlstücken bei wiederholten Kraftwirkungen **43**, 436. — Neue Vorrichtungen z. mechan. Prüfung von Metallen 716.
- French, A. G.**, Entdeckung e. neuen, wahrscheinl. d. Pt-Gruppe zugehör. Elements **36**, 821.
- Frenkel, J.**, Die elektr. Doppelschichten an d. Oberflächen fester u. flüss. Körper **41**, 458.
- Fresenius, L. R.**, Die Bestimm. kleiner Wasserstoffionenkonzn. aus d. Intensität d. Reststromes **37**, 1156.
- Freuchen, P. B.**, Termodynamik. Grundtraek av termodynamikens historie og de to hovedsaetningers betydning **40**, 430.
- Freudenberger, L. A.** u. **W. S. Franklin**, Neuer Typus von Wechselstromgalvanometer hoher Empfindlichkeit **31**, 716. — Messung d. elektrolyt. Wid. **32**, 482.
- Freudenreich, J. (de)**, Herst. von Legierungen f. magnet. Untersn. **40**, 158. — u. **P. Weiss**, Studien über d. Anfangsmagnetisierung u. ihren Zusammenh. mit d. Temp. **43**, 65.
- Freund, Ida**, Der Einfluß d. Temp. a. d. Volumänd. bei d. Neutralisation für versch. Salze bei versch. Temp. **34**, 346.
- Freund, R.**, Bestimmung d. mechan. Wärmeäquivalents **39**, 100.
- Freundler, P.**, Über asymmetr. Synthese **33**, 873.
- Freundlich, E.**, Versuch, die von A. Einstein vermutete Ablenkung d. Lichtes in Gravitationsfeldern zu prüfen **37**, 1194. — Zur Frage d. Konstanz der Lichtschw. **38**, 467. — Die Verschiebung d. Sonnenlinien nach d. roten Ende auf Grund d. Hypothesen von Einstein u. Nordström 1235. — Bedeckung d. Sternes BD + 12° 2138 durch d. Mond währ. d. tot. Sonnenfinsternis am 21. Aug. 1914 **38**, 1296. — Die Gravitationsverschiebung d. Spektrallinien bei Fixsternen **39**, 469; **40**, 292. — Die Grundlagen d. Einsteinschen Gravitationstheorie 454. — Die Erklärung der Anomalien im Planetensystem durch die Gravitationswirkung interplanetarer Massen **41**, 505. — Über d. singulären Stellen des n-Körperproblems. I. Mitt. **42**, 354. — Die Bedeutung der Spektroskopie für d. Stellarastronomie 533.
- Freundlich, H.**, Über die Adsorption in Lsgn. **31**, 426. — Zur Abh. von M. W. Travers: „Über Adsorption u. Okklusion“ **32**, 840. — Über d. Begriff d. Adsorption **34**, 347. — Die Verminderung d. Kristallisationsgeschw. durch d. Zusatz von Fremdstoffen **35**, 530. — Abnorme Osmose **40**, 488. — Zur Theorie d. Koagulationsgeschwindigkeit **43**, 290. — u. **H. Diesselhorst**, Die Doppelbrechung des Vanadinpentoxydsols **40**, 179. — Schlierenbildung in kolloid. Lsgn. und Verfahren zur Feststellung d. Gestalt von Kolloidteilchen 410.

- Freundlich, H., H. Diesselhorst u. W. Leonhardt**, Die Doppelbrechung des Vanadinpentoxydsols 40, 179.
- u. **G. v. Elissafoff**, Die Bestimm. d. Wertigkeit des Radiums mit Hilfe der Elektroendosmose 38, 966.
- u. **N. Ishizaka**, Bezieh. zw. Kolloidfällung u. Adsorption und die Fällungsgschw. 37, 1303; 38, 610.
- u. **H. Kaempfer**, Unterschiede im Verhalten des Th verglichen mit anderen Fremdstoffen bei d. Beeinflussung d. Adsorption des Uran X<sub>1</sub> durch Kohle 41, 129.
- u. **G. Losev**, Die Adsorption der Farbstoffe durch Kohle u. Fasern. (Beitrag z. Theorie des Färbens) 31, 1177.
- u. **E. Mäkel**, Über d. absol. Nullpunkt des Potentials 33, 1375.
- , **W. Neumann u. H. Kaempfer**, Beeinflussung d. Adsorption des Uran X<sub>1</sub> durch d. Ggw. von a. Stoffen. (Zur Frage d. „identischen“ Radioelemente) 38, 1216.
- u. **W. Novikow**, Die elektrolyt. Bildung von Zinkblättern auf Oberflächen 34, 1207.
- u. **E. Posnjak**, Die Verminderung d. Kristallisationsgschw. als Adsorptionserscheinung 37, 34. — Über d. Quellungsdruck (Theoret. Teil) 348.
- u. **H. Schucht**, Das Ausfällen von Arsentrisulfidsol durch Salze d. seltenen Erden 37, 894. — Die Bedeutung d. Adsorption bei d. Fällung d. Suspensionskolloide 38, 611. — Die Gschw. d. Adsorptionsrückgangs bei d. Umwandlung d. Quecksilbersulfids aus d. amorphen Form in e. mehr kristallinische 611.
- Frevert, H. L., Th. W. Richards u. L. J. Henderson**, Die adiab. Bestimm. der Verbrennungswärmen org. Subst., insbes. Zucker u. Benzol 31, 1064.
- Frey, O.**, Die Verwendung von Fahrrad u. Fahrradteilen zu physik. Demonstr. 31, 175.
- Frey, W.**, Die Abhängigkeit d. Halleffektes in Metallen von d. Temp. 33, 676.
- u. **A. Hagenbach**, Messungen an Gleichstromlichtbogen zw. Ni-Elektroden 39, 745. — Spektroskopisches über elektrodenlose Ringentladung durch elektr. Schwingungen 42, 118.
- u. **L. Wöhler**, Die feste Lsg. bei d. Diss. des Kupferoxyds 33, 960. — . . . der Oxyde des Pt 960.
- Fricke, F.**, Demonstrationsapparate f. Wechselstrom 39, 499. — Neue Wellenmaschinen 40, 214. — Der Drehstromschwingungsschreiber 444. — Gekreuzte Frequenzschreiber 42, 154. — Versuche über Molekularkräfte 457.
- Fricke, H.**, Was ist Elektrizität? 31, 100. — Die Bildvertauschung in d. Stereoskopie 32, 140. — Neue u. einfache Deutung der Schwerkraft 43, 355.
- Fricke, M.**, Die innere Reibung d. Lichtäthers als Ursache der magnet. Erscheinungen 33, 1355.
- Fricke, R.**, Hauptsätze d. Differential- u. Integralrechnung. Leitfaden z. Gebrauch b. Vorlesgn. 33, 1099.
- Friedburg, L. H.**, Einf. Meth. zur Mess. von Durchlässigkeiten 34, 1076.
- Friedel, G.**, Bem. in bezug a. d. flüss. Kristalle 31, 921. — Stud. über d. Gesetz von Bravais 32, 1227. — Die mittleren Charakteristiken d. Kristallspezies 1227. — Leçons de cristallographie 35, 819. — Krit.

- Prüfung der Curie-Wulffschen Theorie über d. Kristallformen. Anwend. a. d. anisotropen Fln. **38**, 410. — Diejenige Kristallsymmetrie, welche bei d. Beugung d. Röntgenstrahlen erkennbar werden 773. — Die Beugung d. Röntgenstrahlen durch Kristalle 828. — Beobn. von Haga u. Jäger über gew. Unsymmetrien von Kristallradiogrammen **40**, 343.
- Friedel, G. u. F. Grandjean**, Beob. über O. Lehmanns „flüssige Kristalle“ **35**, 75. — Die anisotropen Fln. 419. — Geometr. Beobn. über Fln. mit Kegelschnittstruktur 823.
- Friedenthal, H. u. E. Salm**, Zur Kenntniss der azidimetr. u. alkalimetr. Indikatoren **31**, 820.
- Friederich, E.**, Untersn. über d. Leclanchéelement **34**, 492.
- Friedlaender, J.**, Die Wärmeleitung ei. vulkan. Gesteine **38**, 232.
- Friedmann, A.**, Zur Theorie d. Aeroplans **36**, 705.
- u. **V. Smirnow**, Zur Frage d. oszillier. Entladung e. Kondensators **38**, 627.
- Friedmann, F.**, Die Reichweite der  $\alpha$ -Strahlen von Uran **37**, 89. — Experiment. Bestimm. d. Schwankungen in d. Reichweite bei d. einzelnen  $\alpha$ -Teilchen **38**, 1212.
- Friedmann, M.**, Über Wirbel in e. Fl. von veränderl. Temp. **41**, 3.
- Friedrich, W.**, Neue Interferenzerscheinung bei Röntgenstrahlen **37**, 1337. — Einfluß d. Härte der Röntgenröhre a. d. Interferenzerscheinungen an Kristallen **38**, 829.
- , **P. Knipping u. M. v. Laue**, Interferenzerscheinungen bei Röntgenstrahlen **37**, 685.
- u. **P. P. Koch**, Über d. Nachweis anom. Dispersion in leuchtendem Hg-Dampf **36**, 879.
- u. **H. Seemann**, Eine neue röntgenspektroskop. Methode **43**, 426.
- Friesendorff, T.**, Über die Härtebestimmung elast. Körper **31**, 874.
- Friman, E.**, Untersn. über d. Hochfrequenzspektra (L-Reihe) d. Elemente **40**, 470. — . . . , der Elemente Lutetium bis Zink **41**, 286.
- u. **M. Siegbahn**, Die Hochfrequenzspektra der Elemente Gold-Uran **40**, 337. 469. — . . . , d. Elemente Polonium, Radium, Thor u. Uran 471. — . . . d. Elemente Tantal bis Uran 471. — Vakuumspektrograph z. Aufnahme von Hochfrequenzspektra u. e. mit dems. ausgeführte Unters. d. seltenen Erden 470; **41**, 97.
- Frion, P.**, Das Mitgerissenwerden von Isl. Körpern durch gew. Niederschläge **32**, 1249.
- Frischauer, L.**, Einfl. von Radium a. d. Kristallisationsgeschw. **33**, 1301. — Einfl. d. Radiumstrahlen a. d. Kristallbildung in unterkühlten Fln. 1415.
- Fritsch, C.**, Über ultraviol. Licht durchlassende Gläser **32**, 318. — Die Fraunhoferschen Linien des Tl u. e. Versehen in Rowlands New table of standard wavelengths **33**, 665.
- Fritsche, H.**, Die Brauchbarkeit d. Resonanzmeth. elektr. Schwingungen z. Bestimm. von Leitfn. **41**, 354.
- Fritze, A.**, Über Dispersion absorbier. Fln. **33**, 29.
- Fritzmann, E. u. O. Sackur**, Die Lsl. des Manganhydroxyds und d. Dissoziationsdruck des Mangandioxyds **34**, 289.
- Fritzsche**, Unters. über d. Strömungswid. der Gase in zylindr. Rohrleitungen **32**, 567.
- Frivold, O. E.**, Ein Ausdehnungsapparat **43**, 527.

- Froboese, V. u. F. Fischer**, Die fraktionierte Kristallisation u. d. Atomgewicht des Argons **35**, 1069.
- Fröhlich, J.**, Experim. Erforschung u. theor. Deutung d. allgem. Gesetzmäßigkeiten der Polarisation des von Glasgittern gebeugten Lichtes **32**, 1243.
- Fröhlich, P.**, Die dynam. Vorgänge in zylindr. Schraubenfedern mit bes. Berücksicht. der Massendruckkompensation **33**, 1162.
- Fromentin, J.**, Schnelles radioskop. Verfahren z. Lokalisation von Fremdkörpern **42**, 212.
- Frommel, W.**, Radioaktivität **32**, 114; **35**, 1284.
- Frossard u. Melchissédec**, Über d. Mundhöhlenresonator **36**, 75. — Theorie d. Mechanismus gew. „Schallröhren“ (Pfeifen, tuyaux sonores) 874.
- Frost, E. B.**, Die Genauigkeit der Messungen der Gschw. im Visionsradius **35**, 804.
- u. **F. Lowater**, Sternwellenlänge von  $\lambda$  4686 u. ei. a. Linien von 10 Lacertae **39**, 217.
- Frumkin, A. u. V. Kohlschütter**, Zur Kenntnis d. Formen des P. I. Die Umwandlung von P-Dampf in d. Glimmentladung **38**, 1057.
- Fry, H. S.**, Die Konstitution d. Benzols vom Standpunkte d. korpuskular-atomist. Begriffs d. pos. u. neg. Wertigkeit. I. Interpretation d. Regel von Crum, Brown u. Gibson **35**, 1141. — II. Dynam. Formeln u. das Ultraviolettpektrum d. Benzols 1142. — III. Dynam. Formeln u. d. Ultraviolettabsorptionsspektrum d. Naphtalins 1143. — Anwendungen d. Elektronenbegriffs d. pos. u. neg. Wertigkeit. — IV. Fluoreszenz: Anthracen u. Phenanthren **36**, 1244. — V. Absorptionsspektren u. dynam. Formeln von Chlor-, Brom- und Jodbenzol **37**, 1197. — Interpretationen ei. stereochem. Probleme im Hinblick a. d. Elektronenauffassung pos. u. neg. Valenzen. I. Anom. Verhalten gew. Benzolderivate **38**, 1115. — Pos. u. neg. H, die Elektronenformel d. Benzols, u. der naszier. Zustand 1116.
- u. **L. T. More**, Die Schätzung der Phasendifferenz von Schallwellen **31**, 1111.
- Fry, J. D.**, Neues Mikromanometer **37**, 1103.
- u. **A. M. Tyndall**, Über d. Wert der Pitotkonstanten **35**, 876.
- Fry, W. W. J.**, Schwerpunkt u. Hauptachsen e. Fläche konst. Druckes in e. heterog. Fl., die e. heterog., aus nahezu kugelförm. Schalen gleicher Dichte gebild. festen Körper bedeckt, wenn d. ganze Masse mit kl. Winkelgeschw. rotiert u. unter Einwirk. ihrer eig. Anziehungskraft im Gleichgew. ist **34**, 802.
- Fubini, G.**, Der Einfl. e. dielektr. Schicht in e. elektromagnet. Felde **32**, 1137; **33**, 1356. — ... und d. Eulersche Gleich. tönender Glocken 1357.
- u. **A. Garbasso**, Ein sehr allgem. opt. Problem **34**, 866.
- Fuchs, K.**, Wirkung d. fluterzeugenden Kräfte auf oszillier. Massenelemente **31**, 50. — Freie Schwingungen der Erde **32**, 177.
- Fuchs, P.**, Die Konstn. *a* u. *b* der van der Waalschen Gleichung **38**, 562. — Über die beim Mischen zweier chemisch nicht aufeinander wirkenden Gase eintretende relat. Volumenänderung u. ihre Messung mittels der Lichtbrechung **43**, 54.
- Fuchs, S. u. M. T. Huber**, Spannungsverteilung bei d. Berührung zweier elast. Zylinder **38**, 1113.

- Füchtbauer, Chr.**, Über eine von Kanalstrahlen erzeugte Sekundärstrahlung u. über eine Reflexion d. Kanalstrahlen 31, 308. — Über d. Gschw. der von Kanalstrahlen u. von Kathodenstr. beim Auftreffen auf Metalle erzeugten neg. Strahlen 309. — Freiw. Leitf. d. dunklen Na-Dampfes u. Bezieh. zw. Ionisation der Gase u. d. Absorption ihres Linienspektrums 34, 39. — Emission von Spektrallinien durch Temperaturstrahlung 35, 599. — Meth. z. Unters. von Absorptionslinien mit d. Stufengitter u. die Veränderung von Absorptionslinien durch fremde Gase 36, 99. — Elektrizitätsleitung in gesättigten Alkalidämpfen 119.
- Füllemann, G., E. Baur u. A. Petersen**, Über Brennstoffketten bei hoher Temp. 41, 154.
- Fürst, R. u. O. Baudisch**, Lichtchem. Vorlesungsversuche 37, 607.
- Fürstenau, R.**, Der Röntgentiefenmesser 31, 1146. — Der Grisson-Kondensator 32, 397. — Die Kühsche Quarzlampe 1018. — Neue Meth. zur Berechnung des Verhältnisses von Ladung zur Masse d. Hg-Dampfmoleküls 33, 847. — Verwendbarkeit des Se zu Röntgenstrahlenenergiemessungen 40, 30. — Der elektr. Wid. des Se 585.
- Fürth, R.**, Spektralphotometr. Unters. d. Opaleszenz e. binären Flüssigkeitsgemisches 40, 462. — Die Entropie e. realen Gases als Funktion d. mittl. räuml. Temp.- u. Dichteverteilung 42, 44. — Zwei Versuche z. Bestimm. d. Oberflächenspannung u. des Randwinkels von Hg 300. — Statistik u. Wahrscheinlichkeitsnachwirkung 43, 240. — Nachtrag 240. — Versuch einer Spektralphotometrie der Farben ultramikroskop. Einzelteilchen 377. — Die Frage nach d. Konstitution der Elektrizität 775. — Schwankungserscheinungen in d. Physik 852.
- Fujiwhara, S.**, Die anom. Fortpflanzung von Schallstrahlen in d. Atm. 37, 398.
- Fulcher, G. S.**, Gegenwärtiges Wissen von d. Kanalstrahlen; ausführl. Bibliographie 33, 1224. — Die Lichtemission der Kanalstrahlen 35, 856. — Der Stark-Dopplereffekt an H-Kanalstrahlen in Luft 36, 1115; 37, 168. — Die Erzeugung von Licht durch Kathodenstrahlen 499. — Die Darst. d. Grundbegriffe d. Mechanik 39, 403. — Methode, um mitt. Kanalstrahlen z. entscheiden, ob die Gschw. d. Lichtes von der Quelle abhängt oder nicht 39, 560. — Starkeffekt u. Atomstruktur, krit. Studie ei. neuerer Arbeiten 40, 105.
- Fulda, W.**, Die Absorption des Schwefeldioxyds in Wasser 33, 959.
- Fuller, L. F.**, Kontinuierl. Wellen bei d. drahtl. Telegraphie über große Entfernung 40, 52. 318. — Einige Versuche mit Erdantennen 43, 887.
- Fuller, W. P. u. Grace**, Wirkung d. Temp. a. d. Hysteresisverluste in Eisen in e. rotier. Felde 34, 618.
- Funk, P.**, Über e. geometr. Auffassung bei Aufgaben über Fachwerke 43, 233.
- Furnhjelm, R.**, Das Spektrum der Nova Geminorum 2 37, 436.
- Furtwängler, Ph. u. F. Kühnen**, Bestimm. der absol. Größe der Schwerkraft zu Potsdam mit Reversionspendel 32, 174.
- Fuss, K. u. G. Hensold**, Lehrbuch d. Physik f. d. Schul- u. Selbstunterricht. VII. Aufl. 31, 316. VIII. 33, 370. IX. 34, 337. X. 36, 1073. 38, 786. XIII. u. XIV. 40, 450.



## G.

- Gabelli, L.**, Experim. Beitrag z. Kenntniss der Modalitäten des Bruches von Glasgegenständen **34**, 695.
- Gabet, G.**, Neuer App. zur Fernmechanik ohne Draht **32**, 496.
- Gacogne, M.**, Über d. Berechnung d. Temp.-Erhöhung elektr. Leiter **32**, 1004.
- Gadaskin, D. u. A. Makowezky**, Die Gewinnung untrennbar siedender Gemische mit maxim. Dampfspannung durch Destillation **34**, 358.
- Gaede, W.**, Demonstr. e. neuen Verbess. an d. rotier. Hg-Luftpumpe **32**, 872. — Die äuss. Reibung d. Gase u. e. neues Prinzip für Luftpumpen: Die Molekularluftpumpe **37**, 1244. — Neue Hochvakuumpumpe f. d. Schulunterricht **38**, 1031.
- Gaedicke, J.**, Der Gummidruck **31**, 606.
- Gaehr, P. F.**, Die Bezieh. zw. Dichte u. Konz. wäss. Lsgn. **36**, 654.
- Gage, H. P.**, Der Strahlungseffekt von Bogenlampen **35**, 1204. — Der Lichteffect von Bogenlampen **36**, 436.
- Gage, O. A.**, Die Spitzenentladung in Luft f. Drucke über einer Atm. **35**, 148.
- Gahren, A. u. D. Vorländer**, Entstehung kristallin. Fln. durch Mischung von Substanzen **31**, 923.
- Gaillard, G.**, Beob. über d. von den Körpern zur Auflösung gebrauchte Zeit **32**, 1224. — Beob. über e. Ungleichmäßigkeit in d. Auflösungsgschw., die Zuckerkristalle a. d. versch. Kristallflächen aufweisen **34**, 772.
- Gale, H. G. u. W. S. Adams**, Die Druckverschiebung der Bogen- u. Funkenlinien d. Ti **36**, 154. — Das Titanspektrum bei vermind. Drucke u. d. Proportionalität zw. Verschiebung u. Druck bei mäß. Drucken **37**, 1141. — Die Spektren von Fe u. Ti bei mäß. Drucken 1142.
- , — u. **G. E. Hale**, Vorl. Mitt. über die Ursache der charakterist. Erscheinungen in den Spektren von Sonnenflecken **31**, 808.
- u. **H. B. Lemon**, Analyse d. hauptsächl. Hg-Linien mit e. Diffraktionsgitter und Vergleich d. Resultate mit denen anderer Methoden **35**, 270.
- u. **R. A. Millikan**, A first course of Physics **31**, 318.
- u. **W. T. Whitney**, Der Poleffekt in e. Calciumbogen **40**, 565.
- Galecki, A.**, Koagulationsstudien am Goldhydrosol **37**, 37. — Einwirkung d. Röntgenstrahlen a. d. Goldhydrosol 408.
- u. **L. Bruner**, Die Elch. der Halogene (Cl, Br, J., Chlorjod, Bromjod u. Jodtrichlorid) in Nitrobenzol **38**, 426.
- u. **M. S. Kastorskij**, Die gegenseit. Fällung kolloid gelöster Stoffe **38**, 609.
- Galibourg, J., L. Guillet u. J. Durand**, Zum Studium der Härtung gew. Al-Legierungen **43**, 839.
- Galitzin, B. Fürst**, Das Stufenspektroskop **33**, 163. — Über e. Seismograph mit galvanometr. Fernregistrierung 524. — Mikroseismische Schwankungen 1430. — Das sizilian. Erdbeben am 28. Dez. 1908 nach d. Aufzeichnungen d. Pulkowaschen seism. Station 1432. — Seismometr. Beobn. in Pulkowa (2) **34**, 440. — Die magnet. Dämpfung von Horizontalpendeln 441. — Bestimm. der Konst. von stark gedämpften Horizontalpendeln 441. — Zur Frage der Bestimm. des Azimuts des Epi-

- zentrums e. Bebens 443. — Das Erdbeben vom 22. Jan. 1910 839. — Bestimm. des Epizentrums aus d. Angaben e. einzigen Station 839; 36, 754. — Die Erschütterung d. Gebäude 34, 1005. — Neuer Typus e. Vertikalseismographen 35, 732. — Über e. neues aperiod. Horizontalpendel mit galvanometr. Fernregistrierung 36, 585. — Seismometr. Tabellen 585. — Neuer Seismograph f. die Vertikalkomponente d. Bodenbewegung 585. — Beob. über d. Vertikalkomponente . . . 587. — Die Schwingungsrichtung e. Bodenteilchens in d. transvers. Wellen der zweiten Vorphase e. Bebens 587. — Dynam. Skala zur Schätzung von makroseismischen Bewegungen 755. — Die Dispersion u. Dämpfung d. seism. Oberflächenwellen 1068. — Zur Theorie d. mechan. Registrierung 1068. — Bestimm. d. Herdtiefe e. Erdbebens u. der Fortpflanzungsgschw. d. Erdbebenwellen in d. Oberflächenschichten d. Erdkruste 37, 865. 1343. — Beobn. mit zwei senkrecht zueinander aufgestellten aperiod. Vertikalseismographen mit galvanometr. Registrierung 38, 258. — Die Prinzipien d. instrument. Seismologie. (Vortrag z. Cambridge 1912) 778. — Zur Frage d. Analyse zus. harmon. Schwingungen 908. — Vorlesungen über Seismometrie (Deutsch . . .) Hrsg. von O. Hecker 1224.
- Galitzin, B. Fürst u. J. Wilip**, Spektroskop. Unters. — Das Emissionsspektrum des Bromdampfes unter versch. Bedingungen 31, 988. — Experiment. Prüfung des Dopplerschen Prinzips für Lichtstrahlen 33, 1328.
- Galitzine, B.**, Die Bestimm. d. Epizentrums e. Erdbebens nach d. Beobn. e. einz. Bebenstation 41, 198.
- Gall, O.**, Interferenzerscheinungen an übereinanderlieg. akt. Kristallplatten im polaris. Licht 41, 254.
- Gallagher, F. E.**, Allotropes Ag u. seine Farbe 31, 737.
- Gallarotti, A.**, Die Ionisation der Gase in ihrer Bezieh. zur Temp. 31, 1132. — Die Zerstreuung durch Verdunstung elektrisierender Fln. 33, 887.
- Galle, A.**, Mathem. Instrumente 37, 321.
- Gallé, P. H.**, Zusammenh. zw. Schwankungen in d. Passatwinden d. Nordatlantischen Ozeans währ. d. Sommers u. d. Wintertemp. in Europa 41, 328.
- u. **J. P. van der Stok**, Zusammenh. zw. Änderung d. Wetters u. lokalen Zuständen 36, 805.
- Gallenkamp, W.**, Über Banden im Metallbogenspektrum 32, 787. — Die Sprungsche Vereinfachung e. Regenauffangapp. u. e. neuer Regenautograph 33, 253. — Messungen d. photochem. Intensität d. Himmels mit d. Skalenphotometer 43, 310.
- Galler, H.**, Über d. elektr. Leitungswid. des tierischen Körpers 42, 521.
- Galletti, R. C.**, Hochgespannte, kontinuierl. elektr. Schwingungen 33, 1194. — Abstimm. einer Löschfunkenstrecke 35, 791.
- Galli, N. u. K. Foersterling**, Die Struktur d. ultraviol. Quecksilberlinien 41, 440.
- u. **Th. Foersterling**, Theor. u. experim. Untersn. über d. opt. Verhalten dünnster Metallschichten 35, 1043.
- Gallissot, Ch.**, Das Purkinjesche Phänomen 34, 915. — Die selektive Absorption d. Atm. 35, 1005. — Zum Studium der Szintillation 37, 513. — Einfluß d. Farbe u. d. Größe bei den raschen Änderungen d. Helligkeit e. sternart. Lichtquelle 923.

- Gallo, G.**, Radioaktivität von Gesteinen a. d. Gegend d. Zufahrtslinien d. Simplon **33**, 424.
- Gallus, A. u. J. Koenigsberger**, Sekundärstrahlung von Kanalstrahlen an e. Isolator **38**, 768.
- Galt, R. H. u. R. W. Wood**, Die Kathodenstrahlenfluoreszenz d. Natriumdampfes **35**, 666.
- Gambera, P.**, Schlußfolgerungen aus d. modernen Hypothese über d. Wesen der Wärme u. d. Temp. **35**, 428.
- Gandillot, M.**, Die Gesetze der Musik **31**, 590.
- Gans, R.**, Das Potential einer leitenden Kreisscheibe **31**, 341. — Ein Étalon für variable magnet. Feldstärken **32**, 342. — Para- u. Diamagnetismus 480. — Einführung in d. Theorie des Magnetismus. Bd. I der „Math.-physikal. Schriften für Ing. u. Studier.“ (E. Jahnke) **33**, 104. — Das magnet. Verhalten von Emailledraht **34**, 267. — Einführung in d. Vektoranalysis mit Anwend. a. d. mathem. Physik. II. Aufl. 338. — Das Biot-Savartsche Gesetz **36**, 326. — Zu d. Unters. von W. Kaufmann u. W. Meier über „Magnet. Eigenschaften elektrolyt. Eisenschichten“ 579. — Das magnet. Verhalten im Magnetfeld hergestellter elektrolyt. Eisenschichten 580. — Wie fallen Stäbe u. Scheiben in e. reib. Fl.? 816. — Zur Elektronentheorie d. Ferromagnetismus **37**, 569. — Die Absorptionskurve kolloid. Ag-Lsgn. 669. — Beweisen die magnet. Messungen an paramagnet. Substanzen die Existenz einer Nullpunktsenergie? **39**, 152. — Der Paramagnetismus in s. Abhängigkeit von d. Temp. u. Dichte 724. **40**, 154. — Ein thermodynam. Integrator 131. — Korrespondier. magnet. Zustände u. ihre Anwend. a. d. Theorie des Telephons 153. — Die Koerzitivkraft d. Stahls in ihrer Temperaturabhängigkeit 203.
- u. **M. H. Bose**, Benutzung d. Interferometers von Dr. Löwe z. Bestimm. von Brechungsquotienten u. Dispersionen **40**, 459. — . . . von Brechungsexponenten 459.
- u. **P. Hertz**, Die Theorie d. Ewingschen Modells e. ferromagnet. Körpers **37**, 1047.
- u. **A. P. Miguez**, Thermodynam. Integrator **39**, 506.
- u. **R. H. Weber**, Repertorium d. Physik. I. Bd. I. u. II. Teil. Mechanik u. Wärme . . . **40**, 449.
- Ganswindt, I. u. F. F. Martens**, Form u. Erregung von Sendern für kurze elektr. Wellen **38**, 281.
- Garbasso, A.**, Die Luftspiegelung **31**, 853; **32**, 653. — Lichtstrahlen u. Wellen in e. beliebig isotropen Medium 141. — Lichtstrahlen u. -wellen in e. speziellen isotropen inhomogenen Medium 446. — Strahlbahnen u. Wellenflächen d. Lichtes in geschichteten Medien 682. — Die Konstitution d. materiellen Atome **33**, 1207. — Einige Bahnkurven von Elektronen 1358. — Die Zus. harmon. Bewegungen **34**, 1. — Die Theorie d. Spektra mit Dublets 475. — Die Bewegung e. Elektrons im magnet. Felde 719. — Die Strahlung einer geneigten Antenne **35**, 324. — Die charakterist. Bahnkurve d. Elektronen beim Zeeman-Phänomen 668. — Eine eigentüml. Diffusionserscheinung 1246. — Theoretisches über d. elektr. Analogon d. Zeeman Phänomens **38**, 1460; **39**, 562. — Das Zusammenwirken von elektr. u. magnet. Feldern a. die rote H-Linie **38**, 1460; **39**, 422.
- u. **G. Fubini**, Ein sehr allgem. opt. Problem **34**, 866.

- Garbasso, A. u. G. Vacca**, Über e. alten Versuch von Bennet u. Volta **36**, 459. — Die Diffusion d. elektrost. Potentials in d. Luft 624.
- Gardner, D. u. H. Lundén**, Die innere u. freie Energie bei ei. elektrolyt. Dissn. **37**, 660.
- Gardner, W.**, Der Photostrom als Funktion d. Emissionswinkels und d. Dicke d. emittierenden Schicht **41**, 23.
- Gargam de Moncetz, A.**, Photographische Wirkung d. infraroten Lichtes **32**, 1184. — Einfl. extremer Regionen des Spektrums a. d. Solarisationsphänomene **33**, 1025. — Regel f. d. Sensibilisation f. d. äußerste Rot u. d. Anfang d. Infrarot **34**, 256.
- Gariel, H., C. Camichel u. D. Eydoux**, Über d. Wasserschläge **42**, 488. — ... Berechnung d. Drücke an e. belieb. Stelle 489.
- Garnier, C. u. J. v. Kowalski**, Die Phosphoreszenz der seltenen Erden **31**, 1124. — Das Optimum d. Phosphoreszenz **32**, 320.
- Garrett, A. E.**, Von erhitzten Salzen hervorger. Leitf. **31**, 1131. — Die Wirkung von Strahlungen a. d. Büschelentladung **34**, 668. — Pos. Elektrisierung durch erhitztes Aluminiumphosphat **35**, 673. — u. **J. J. Lonsdale**, Neutrale Doublets bei Atmosphärendruck **34**, 1146.
- Garrett, Ch. Sc.**, Die Wirkung d. Säureradikals a. d. Färbungsstärke von Cu-Salzen **37**, 837. — Der Farbwechsel von Metallhaloidlsgn. **38**, 170. — Die ultrarote u. d. ultraviol. Absorption d. Schwefeldioxydes u. ihre Bezieln. zu d. ultraroten Spektren des O u. Schwefelwasserstoffs **40**, 538. — u. **E. C. C. Baly**, Das ultraviol. Absorptionsspektrum d. Schwefeldioxydes **40**, 539.
- Garrigou Lagrange, P.**, siehe: Lagrange, P. G.
- Garrod-Thomas, R. N. u. Th. W. Richards**, Elch. Unters. flüss. Amalgame von Zn, Cd, Pb, Cu u. Li **34**, 921.
- Garver, M. M.**, Eine kinet. Deutung d. osmot. Druckes **34**, 702. — Energiebeziehn. zw. gelöster Substanz u. Lösungsmittel 1021. — Die Beziehn. zw. dem osmot. Druck u. d. Binnendruck von Fln. **35**, 415. — Transport u. Umwandlg. von Energie, mit Anwendung a. d. Theorie d. Lsgn. 1250. — Die Gesetze der Energie u. d. physik. Bedeutung d. Entropie **36**, 305. — Neue Meth. z. Bestimm. d. molekul. Wirkungssphäre 928. — Thermodynam. Messung d. Grades d. Polymerisation von flüss. Substanzen **37**, 535. 654. — Molekularanziehung in Fln. u. in Flüssigkeitshäuten 536. — Allg. Methode z. Bestimm. d. relativen Polymerisationsgrades von Fln. 655. — Die Molekularkonstitution an freien Flüssigkeitsoberflächen **38**, 332.
- Garvin u. A. Portevin**, Einfluß der Abkühlungsgeschw. a. d. Umwandlungstemp. u. a. d. Struktur von Kohlenstoffstahl **43**, 453.
- Gates, F. L. u. F. A. Gooch**, Die Erscheinungen bei d. elektrolyt. Zers. von Chlorwasserstoffsäure **34**, 319.
- Gáti, B.**, Über d. Messung der Konstn. von Telegraphenlinien **31**, 351. — ..., von Fernsprechleitungen **39**, 84. — Kabelmess. u. Vers. mit Telephon- u. Frequenzströmen **31**, 1221. — Messversuche d. ankommenden Ströme bei d. drahtl. Telegr. **32**, 348. — Die Mess. dielektr. Widerstände mitt. d. Barretters **33**, 516. — Verbesserung d. unterseeischen telephon. Verständigung durch induktive Abzweigungen **38**, 487. — Die Messung d. Stromstärke bei schwachen Strömen mit hoher Frequenz 627; **42**, 84. — Der Gebrauch von Telegraphenlinien f. Telephonie auf große Entfernungen **38**, 1149. — Schallstärkemessungen mit d. Barretter **43**, 360.

**Gáti, B., B. S. Cohen u. C. V. Drysdale**, Bem. z. B. S. Cohens Abh. über d. Wirk. von Stromverlusten u. d. Gebrauch von Heavisides Bedingung f. d. verzerrungsfreie Übertragung in Telephonleitungen **32**, 1153.

**Gatti, E.**, Unters. über d. Reihenfolge d. Kardinalpunkte in d. sphärischen Linsen **32**, 989.

**Gaubert, P.**, Die künstl. Färbung d. Mineralien **31**, 888. — Anwend. fremder Zusätze, welche die Formen wachsender Kristalle modifizieren, zur Ermittlung d. Kristallsymmetrie **32**, 204. — Akzidentelle Doppelbrechung d. Bromyrit **326**. — Die flüss. Kristalle zweier neuer Verbn. des Cholesterins **379**. — Über d. schraubenförm. Strukturen **943**. — Die flüss. Kristalle der Ester des Ergosterins **33**, 270. — Ursachen, welche d. vorherrsch. Formen der Kristalle modifizieren, u. d. festen Lsgn. **271**. — Die flüss. Kristalle ei. neuer Cholesterin- u. Ergosterinverbn. **34**, 69. — Die flüss. Kristalle von Verbn. des Cholesterins u. Ergosterins mit Harnstoff **69**. — Eine neue stark fluoreszier. Substanz (ein Derivat des Physostigmins) **251**. — Zum Studium d. Sphärolithe (schraubenförm. Strukturen, Pseudopleochroismus) **531**. — (Polimorphismus von Kodein, Thebain, Narkotin) **38**, 106. — Pleochroismus d. künstlich gefärbten Kristalle **35**, 206. — . . . von Kaliumsulfat **37**, 291. — Einfl. der in d. Mutterlauge gelösten Fremdkörper auf d. Habitus der Meconsäurekristalle u. ihren Pseudopolychroismus **35**, 635. — Die weichen Kristalle u. d. Messung ihrer Brechungsexponenten **637**, 822. — Die Brechungsindizes der flüss. Kristalle **36**, 39. — . . ., d. gemischten flüss. Kristalle **445**. — Die Zirkularpolarisation d. flüss. Kristalle **777**. — Einfl. d. Gschw., mit der Säuren d. Calcit angreifen, auf d. Form d. entsteh. Corrosionsfiguren **37**, 355. — Einige Verbn. des Cholesterins, welche flüss. Kristalle geben **705**. — Die Modifizierung d. Kristallformen ei. währ. ihres Wachstums künstl. gefärbter Körper **38**, 1126. — Die Brechungsquotienten von rhomboedr. Karbonaten **41**, 385. — Über d. Drehungsvermögen flüss. Kristalle **43**, 174. — Über d. künstl. Färbung flüss. Kristalle **401**. — Die flüss. Kristalle der Agaricinsäure **456**.

**Gaudechon, H.**, Bezieh. zw. d. therm. Effekt, der d. Einbringen von pulverförm. Substanzen in Fln. begleitet, u. die Fähigkeit dieser Fln., sich zu polymerisieren **38**, 545.

— u. **D. Berthelot**, Vergleich. Studie über d. Ultraviolettwirkung auf org. Verbn. der aliph. u. aromat. Reihe. Die Salze d. Mineralsäuren in wäss. Lsg. **35**, 1273. — Die Rolle d. Wellenlänge bei photochem. Rkn. — Analogie der Photochemie hoher vibrator. Frequenzen mit d. Chemie hoher Tempn. **36**, 1246. — Die Wellenlänge d. akt. Strahlungen bei d. photochem. Synthese ternärer Verbn. **37**, 142. — Ein Lävulose-Aktinometer f. ultraviol. Strahlen; Einfluß d. Konz. a. d. Gschw. chem. Rkn. **1202**. — Die Rolle d. Uransalze als photochem. Katalysatoren **38**, 174.

**Gaudefroy, Ch.**, Verwitterungs- u. Umwandlungsformen beim Entwässern von ei. Sulfaten **37**, 356. — Verwitterungsfiguren **38**, 108. — Verschiedenart. auf ein u. dens. Kristallen Erhalt. Verwitterungsfiguren **410**.

**Gay, L.**, Dampfspannungen flüss. Gemische. Neuer Beweis u. Verallgem. der Formel von Duhem-Margules **34**, 701. — Der Begriff der idealen Lösung **35**, 633. — Das osmot. Gleichgewicht zweier flüss. Phasen **891**. — Der Begriff „Expansionsdruck“ **37**, 653. — Der Expansionsdruck

- normaler Fln. 38, 558. 1078. — Die adiab. Entspannung von Fln. 999. — Die Berechnung d. latenten Verdampfungswärme 1072. — Die Bezieh. zw. Covolumen  $b$  u. den krit. Konstn. 1078. — Theoret. Studie über d. chem. Gleichgewicht 41, 238.
- Gay, L. u. E. Baud**, Stud. über das Wasser-Ammoniaksystem. Übereinstimm. d. Vers. mit d. Hypothese vom Ammoniumhydrat 33, 1322. — Kristallisationstemp. binärer Gemische 35, 13. — Kryoskopie von Flüssigkeitsgemischen 914.
- u. **F. Ducelliez**, Die chem. Deutung singulärer Punkte 38, 406. 619.
- Gebhard, K.**, Zusammenh. zw. Lichtempfindlichkeit u. Konstitution von Farbstoffen. Zur Theorie d. Valenz u. der Beziehungen zw. Konstitution u. Farbstoffcharakter e. Verb. 36, 848.
- Gebhardt, P. u. H. Müller**, Die Mißerfolge in d. Photographie u. d. Mittel zu i. Beseitigung. II. Teil. Positivverfahren 32, 731.
- Gebhardt, W.**, Mess. d. Magnetisierbarkeit von Mn 35, 102.
- Geddes, A. E. M. u. C. Niven**, Meth. z. Bestimm. d. Wärmeleitwertes 37, 911.
- Gee, W. W. H.**, Die Verwendung ausbalancierter Elektroden 31, 107. — Elektrolyt. Korrosion 33, 1379.
- Geffcken, H.**, Neues über N-Strahlen 43, 903.
- Geganff, K. u. A. Hagenbach**, Unters. d. aerodynam. Feldes e. kreisrunden Platte mit e. neuen Sonde 42, 492.
- Gehlhoff, G.**, Die Radioaktivität u. Emanation ei. Quellensedimente 31, 43. — Der Kathodenfall in Argon an K u. s. Herabsetzung durch d. lichtelektr. Effekt 34, 1268. — Die Glimmentladung in Rubidium u. Cäsium 35, 1266. — Die Emission d. Serien- u. Grundspektrums bei d. Glimmentladung d. Alkalimetalldämpfe 1266. — Glimmentladung u. Emission der Alkalimetalldämpfe 1267. — Einf. Meth. z. Reindarst. von Edelgasen, H u. N 36, 77. — Einf. Meth. z. Erzeugung von Metallspektren in d. Glimmentladung 103. — Beobn. bei d. Glimmentladung in sehr reinen Gasen 37, 976. — Über d. Photometrieren von Scheinwerfern 43, 610. — Über d. Potentialgradient u. über d. Bezieh. zw. Helligkeit u. Wattverbrauch der ungeschichteten pos. Lichtsäule in sehr reinem N in Abhängigkeit von Druck u. Stromstärke 858.
- u. **H. Dember**, Über d. Einfl. der Bestrahlung mit sichtbarem Licht auf das Kathodengefälle 31, 115.
- u. **F. Neumeier**, Wärmeleitvermögen, elektr. Leitverm., Thermokraft u. Wiedemann-Franzsche Zahl des Hg zwischen  $-190$  u.  $+150^{\circ}\text{C}$ . und i. Änderung beim Übergang aus d. festen in d. flüss. Aggregatzustand 43, 733.
- u. **K. Rottgardt**, Elektr. u. opt. Messungen bei d. Glimmentladung in Na- u. K-Dampf 35, 659.
- u. **H. Schering**, Über d. Abhängigkeit des Reizschwellenwertes d. Auges vom Schwinkel 43, 489.
- Gehne, P.**, Apparat z. Bestimm. von  $g$  durch d. freien Fall 38, 447.
- Gehrcke, E.**, Einf. Interferenzspektroskop 32, 635. — Bem. über d. Schichtung in d. pos. Lichtsäule 33, 684. — Planparall. Interferenzprisma 1142. — Die Strahlen d. pos. Elektrizität 1224; 35, 327. — Bem. über d. Grenzen d. Relativitätsprinzips 36, 2. — Die Anwendung d. Zylinderlinse in Spektralapparaten (2) 145. — Zur Demonstr. d. Interferenzen planparall. Platten 1194. — Paul Drudes Lehrbuch d.



- Optik. III. Aufl. 37, 278. — Über d. Sinn d. absol. Bewegung von Körpern 761. — Die Koordinatensysteme der Mechanik 38, 203. — Modell z. Erklärung der Lichtemission I. 39, 381; II. 382; III. 383. — Zur Theorie d. elektr. Aufspaltung der H-Serie 383.
- Gehrcke, E. u. O. v. Baeyer**, Über den Zeeman-Effekt in schwachen Magnetfeldern 31, 344; 33, 443.
- u. **G. Leithäuser**, Gitterkopien mit metall. Oberfläche 34, 847.
- u. **O. Reichenheim**, Anodenstrahlen 31, 449. 714. 1140; 32, 435. 1008. — Die Strahlen d. pos. Elektrizität 435. — Die Fluoreszenzfarben d. Glases unter d. Wirk. von Kathodenstrahlen 468. — Das magnet. Spektrum u. das Dopplerspektrum der Kanalstrahlen (2) 35, 678. — Das Dopplerspektrum der Wasserstoffkanalstrahlen 858.
- u. **R. Seeliger**, Das Leuchten d. Gase unter d. Einfluß von Kathodenstrahlen 37, 283. 921.
- u. **M. v. Wogan**, Magnet. Messungen 34, 614.
- Gehrts, A. u. O. von Baeyer**, Die Anfangsgschwn. lichtelektr. ausgelöster Elektronen 35, 1115.
- Geibel, W.**, Ultramikroskop. Beob.: Zur Charakterisierung anorgan. Kolloide (gemeinschaftl. mit W. Biltz) 31, 636. — Elektr. u. mechan. Eigenschaften von Edelmetallegierungen 35, 534; 36, 254.
- Geigel, R.**, Vorl. Mitt. über ei. akust. Versuche 31, 1107. — Licht u. Farbe 35, 200.
- Geiger, H.**, Die Unregelmäßigkeiten in d. Strahlung radioakt. Körper 32, 1027. — Die Zerstreuung d.  $\alpha$ -Teilchen durch Materie 33, 695; 34, 988. — Über die von e.  $\alpha$ -Teilchen erzeugte Ionisation 207. 989. — Die Umwandlung d. Aktiniumemanation 36, 524. — Notiz über d. Zerstreuung d.  $\alpha$ -Strahlen 38, 51. — Einf. Methode zur Zählung von  $\alpha$ - u.  $\beta$ -Teilchen 716.
- u. **U. Behn**, Modifiz. d. Kundtschen Meth. zur Erzeugung von Staubfiguren durch stehende Wellen u. e. neue Bestimm. von  $c_p/c_s$  für Helium 32, 1112.
- u. **A. F. Kovarik**, Das Verhältnis d. von den  $\beta$ -Strahlen d. versch. Substanzen erzeugten Ionenzahlen 36, 1006.
- u. **E. Marsden**, Diffuse Reflexion von  $\alpha$ -Teilchen 34, 208. — Die Zahl der von Aktinium- u. Thoriumemanation ausges.  $\alpha$ -Teilchen 742. — Die Gesetze d. Streuung der  $\alpha$ -Partikeln durch große Winkel 38, 52.
- u. **J. M. Nuttall**, Die Reichweiten der  $\alpha$ -Partikeln versch. radioakt. Substanzen u. e. Bezieh. zw. Reichweite u. Umwandlungsperiode 36, 527. — Die Strahlen d.  $\alpha$ -Teilchen des U 37, 1167. — Die Reichweiten der  $\alpha$ -Strahlen von Thorium- u. Aktiniumprodukten 1477.
- u. **E. Rutherford**, Elektr. Meth. zur Zählung der Anzahl von  $\alpha$ -Teilchen radioakt. Substanzen 33, 186. — Ladung u. Natur d.  $\alpha$ -Teilchen 187. — Die Anzahl der von Uran u. Thorium u. von Uranmineralien ausges.  $\alpha$ -Teilchen 35, 384. — Die Wahrscheinlichkeitsschwankungen in d. Verteilung der  $\alpha$ -Teilchen usw. 385. — Umwandl. u. Nomenklatur d. radioakt. Emanationen 36, 525. — Photograph. Registrierung d.  $\alpha$ -Partikel 37, 1479.
- Geiger, L.**, Seism. Registrierungen in Göttingen im Jahre 1907 mit Vorwort über „Die Bearb. der Erdbebendiagramme“ 33, 1429. — ... 1908, mit Vorwort über Hilfsmittel zur Berechn. d. wahren Bodenschwankung

1429. — Steigerung d. Empfindlichkeit bei d. Gauss-Poggendorffschen Spiegelmethode 35, 745. — Herdbestimm. bei Erdbeben aus d. Ankunftszeiten 909.
- Geiger, L. u. B. Gutenberg, Konstitution d. Erdinnern, erschlossen a. d. Bodenverrückungsverhältnis d. einmal reflektierten zu d. direkten Longitudinalwellen 36, 588. — VI. . . ., erschlossen a. d. Intensität longitud. u. transvers. Erdbebenwellen, u. ei. Beobn. an d. Vorläufern 37, 1340.
- , — u. K. Zieppritz, Erdbebenwellen. V. Konstitution d. Erdinnern, erschlossen a. d. Bodenverrückungsverhältnis der einmal reflektierten zu d. direkten longitud. Erdbebenwellen u. a. Beobn. über Erdbebenwellen 36, 1214.
- u. E. Wiechert, Bestimm. d. Weges der Erdbebenwellen im Erdinnern 35, 733.
- u. K. Zieppritz, †, Erdbebenwellen. III. Berechn. von Weg u. Gschw. der Vorläufer. Die Poissonsche Konst. im Erdinnern 34, 838.
- Geiger, M., Die Fluoreszenz bei versch. Temp. 31, 1119.
- Geipel, J., Der Wechselstrom-Gleichstromeffekt an Bi-, Sb- u. Te-Drähten 37, 1397.
- Geiringer, H., Die nichteuklid. Geometrien u. das Raumproblem 43, 714.
- Geisler, H., Zur anomalen Dispersion d. Lichtes in Metalldämpfen 33, 1061.
- Geissler, J., Eine Berechnungsmöglichkeit der Eigenschaften von Fln. u. Dampf 43, 25.
- Geissler, J. E. A., Konzentrationsketten mit ternären Elektrolyten 36, 956.
- Geitel, H., Unters. (mit Hrn. Elster) über d. Radioaktivität des Pb u. d. Bleisalze 32, 502. — Der Ursprung d. photoelektr. Empfindlichkeit der Minerale 35, 492. — Die Bestätigung d. Atomlehre durch d. Radioaktivität 37, 1269. — Glühelekt. Erscheinungen 38, 441. — Einf. Apparate u. Versuche z. Luftelektrizität 39, 593. — Zur Frage nach d. Ursprung d. Niederschlagselektrizität 41, 31.
- u. J. Elster, Die Absch. radioakt. Substanzen aus gewöhl. Pb 31, 365; 32, 121. — Das Vorkommen von Radium D, E, F im gewöhl. Pb 1021. — Einfl. d. Polarisationszustandes des erregenden Lichtes a. d. Elektronenemission an Alkalimetallflächen 34, 199. — Elektrometer mit freischweb. Faden 607. — Zur Kenntnis d. Radioaktivität d. K 740. — Gefärbte Hydride der Alkalimetalle u. ihre photoelektr. Empfindlichkeit 35, 492. — Messungen der Abnahme des Mondlichtes währ. d. Mondfinsternis vom 16.—17. Nov. 1910. 908. — Über die Natur der durch elektr. Entladungen auf Alkalimetallen in Vakuumröhren gebildeten farb. Schichten 1084. — Untersn. an photoelektr. Zellen mit gefärbten Kaliumkathoden 1219. — Lichtelekt. Effekt im Ultrarot u. ei. Anwendgn. hochempfindl. Kaliumzellen 36, 342. — Messungen d. Intensität des Sonnenlichtes währ. d. Finsternis vom 17. April 1912 37, 440. — Bericht über d. Vervollkommnung d. Meth. z. photoelektr. Messung d. Intensität d. Sonnenstrahlung, speziell d. kurzwell. Anteils ders. 1280. — Die Proportionalität von Lichtstärke u. Photostrom in Alkalimetallzellen 38, 761. — Die Verwendung lichtelekt. Cd- u. Zn-Zellen z. Photometrie d. ultraviol. Sonnenlichtes 762. — Notwendige Vorsichtsmaßregel bei d. Photometrie sehr großer Lichtstärken vermitt. hochempf. Alkalimetallzellen 1274. — Verbesserungen am Cd-Photometer f. ultraviol. Licht 40, 88. — Stromschwankungen in Vakuum-

- röhren bei Ggw. von Alkalimetallen, ihre Bedeutung f. d. Entladungsvorgang u. f. d. Messung äußerst kleiner Lichtintensitäten 582.
- Geitler, J. Ritter (von)**, Die Erzeugung von Gleichstrom durch rein period. EMK 34, 327. — Die Messung d. Leitvermögens bei raschen elektr. Schwingungen 917. — Zur Theorie d. Resonanzstrahlung 38, 1450.
- Gelbke, M.**, Neuer Fall von Koppelung kurz- u. langwell. Fluoreszenzbanden 36, 1243. — Lang- u. kurzwell. Absorptions- u. Fluoreszenzbanden der Karbonylgruppen 37, 837.
- Géneau, Ch., R. Hadfield u. C. Chéneveau**, Die magnet. Eigenschaften von Mn u. ei. Mn-Spezialstähle 42, 266.
- Genz, Ew.**, Abhängigkeit d. Höhe des Aragoschen neutralen Punktes von d. Helligkeit d. Himmelsgewölbes 38, 191.
- Genzken, E.**, Die Interferenzerscheinungen im reflekt. Licht an durchsicht., inaktiven Kristallplatten 35, 362.
- George, E. B., H. C. Dickinson u. E. F. Mueller**, Spez. Wärme von ei. Calciumchloridlsgn. zw.  $-35^{\circ}\text{C.} + 20^{\circ}\text{C.}$  34, 818.
- George, H.**, Das Bandenspektrum d. Bariumfluorids im elektr. Bogen, sowie die Bariumlinien von 7059 bis 8200 Å.-E. 37, 1440.
- George, H. Tr. u. R. S. Willows**, Gasabsorption durch Quarzröhren 43, 391.
- Georgiewics, G. (von)**, Das Wesen u. die Ursachen der Sorption aus wäss. Lsgn. 38, 457. 1070. — Über Adsorption in Lsgn. VIII. Der Verteilungssatz 40, 491.
- u. **A. Dietl**, Zur Kenntnis d. Kinetik der Sorption 38, 1318.
- Georgiewsky, A. u. S. Tereschin**, Die Elektrisierung d. menschl. Körpers bei einigen Bewegungen 32, 640.
- Georgitses, N. u. G. Baume**, Schmelzkurven ei. flücht. binärer Systeme bei sehr tiefen Tempn. 36, 1229.
- , —, **L. Perrot, A. F. O. Germann, A. Tykociner, G. Pamfil u. W. Borowski**, Quant. Untersn. über d. Schmelzkurven von Systemen aus leichtflücht. Komponenten 38, 1304.
- Geppert, J.**, Die Gründe des Kampfertanzens u. verwandter Erscheinungen 43, 274.
- Gérard u. Oechsner de Coninck**, Das Atomgewicht von Bi 41, 294. — ... von Pb 294.
- Gérard, E.**, Mesures électriques 32, 614. — Leçons sur l'Électricité. VIII. Éd. 35, 938.
- u. **O. de Bast**, Exercices et Projets d'Électrotechnique; Tome I: Applications de Théorie d'Électricité et du Magnetisme 31, 952.
- Gerdien, H.**, Messung des elektr. Vertikalstromes in d. Atm. 31, 862. — Unters. über d. atm. radioakt. Induktionen 32, 765.
- Gerhartz, H.**, Die Aufzeichnung von Schallerscheinungen, bes. die des Herzschlages 33, 719. — Zur Frage d. Registrierung von Bewegungsvorgängen mit feuchten Membranen 34, 1005.
- Gerlach, W.**, Neues Wattmeter f. schwache Wechselströme 37, 160. — Die Gesamtstrahlung d. Hefnerlampe, abs. gemessen 1442. — Die Konst. der Gesamtstrahlung e. schwarzen Körpers 40, 526. — Kritisch-experiment. Untersn. über absolute Strahlungsmessung 43, 95. — Zur Frage nach d. Gültigkeit d. Stokesschen Gesetzes 561.
- u. **E. Meyer**, Die Auslösung von Spitzenentladungen durch ultraviol. Licht 38, 760. — Der photoelektr. Effekt an ultramikroskop. Teilchen

- bei niedr. Drucken 897. — Die Gültigkeit d. Stokesschen Formel u. die Massenbestimm. ultramikroskop. Partikel 39, 674.
- Gerlach, W. u. F. Paschen**, Zur Frage nach d. elektr. Analogon zum Zeeman-Effekt 39, 26.
- u. **W. H. Westphal**, Über pos. u. neg. Radiometerwirkungen 43, 566. 852.
- Gerland, E.**, Der Kompaß bei den Arabern u. im christl. Mittelalter 31, 496. — Papin u. d. Erfindung des Dampfschiffs 32, 291. — Die Stetigkeit d. Entwicklung d. physik. Kenntnisse 1212. — Zur Geschichte d. Magnetisierung von Kompaßnadeln mit Hilfe von nat. Magneten 1214. — Zu Hrn. E. Jacobs Mitt. über d. Berliner Exemplar von Guericks Luftpumpe 33, 591. — Das Handwerk in d. Geschichte d. Physik 34, 53. — Leibnizens Arbeiten a. physik. u. techn. Gebiet 56. — Geschichte d. Physik. I. Von d. ältesten Zeiten bis z. Ausgange d. achtzehnten Jahrhunderts. (Für d. Drucklegung durchgesehen von H. v. Steinwehr) 37, 1055.
- German, F. E. E.**, Bestimm. d. Dampfdruck- u. Dichtekurven des O u. Konstruktion e. Apparates z. Bestimm. krit. Daten 38, 618.
- u. **Ph. A. Guye**, Einfluß von gasförm. Verunreinigungen des Ag auf die Werte der nach den klassischen Methoden bestimm. Atomgewichte 40, 161. — Zum Stud. der Fehlerquellen bei Atomgewichtsbestimmungen. IV. Mikroanalyt. Methode z. Unters. der Gase, Anwend. a. d. Analyse von Luftspuren 41, 401.
- Germann, A. F. O.**, Verbess. Form e. Normalbarometers 39, 323.
- u. **G. Baume**, Schmelzkurven von Gasmischungen; Oxoniumsysteme, gebildet aus Acetylen, Äthylen, Stickoxyd u. Methyläther 36, 141.
- , —, **L. Perrot, N. Georgitses, A. Tykociner, G. Pamfil u. W. Borowski**, Quant. Untersn. über d. Schmelzkurven von Systemen aus leichtflücht. Komponenten 38, 1304.
- u. **E. Cardoso**, Krit. Konstn. von Chlorwasserstoff 38, 114.
- u. **J. H. Mathews**, Die Verwendung e. Dewargefäßes bei Messungen von Neutralisationswärmen 35, 975.
- Germann, G. O.**, Revision d. Dichte des H; Dichte der Luft von Genf 38, 601.
- Germershausen, W.**, Die Elektronenemission d. Ca-O-Elektrode im Vakuum 39, 461.
- Gernez, D.**, Die Tribolumineszenz racem. Verbn. 33, 333. — Unters. über Tribolumineszenz 1022. — Mutmaßl. Wirkung d. Kristallisation a. d. Änder. d. Eigensch. der Lsg. e. Körpers, welcher aus d. Mischung von zwei Lsgn. entstand 1071. — Die Langsamkeit d. freiw. Umwandlg., welche die bei niedr. Temp. unbeständ. Modifikationen dimorpher Körper zeigen 1300. — Die Natur der Veränderung, welche d. Kristalle des Natriumsulfatheptahydrats in Berührung mit d. Kristallen des Dekahydrats erfahren 1302. — Mittel z. Wiederherstellung d. Phosphoreszenzfähigkeit bei alten Erdalkalisulfiden 34, 710. — Untersn. über d. Natur der unter d. Namen „weißer Phosphor“ u. „schwarzer Phosphor“ bek. Produkte 35, 1071.
- Gerrard, H. u. R. Beattie**, Über d. Gebrauch d. Kappschen App. zur Messung d. Permeabilität d. Eisens bei hohen magnetisier. Kräften 34, 1034. — Magnet. Hysteresis bei d. Temp. d. flüss. Luft 35, 781.

- Gerth, F.**, Zur Kenntnis d. gekoppelten elektr. Schwingungssysteme. III. Künstl. erhöhte Eigendämpfung im Sendesystem 34, 732. — Gekoppelte Oszillatoren 35, 505.
- Gerum, J. u. C. Paal**, Das flüss. Hydrosol des Palladiumwasserstoffs 32, 981. — Über Palladiumwasserstoff 982.
- Geschöser, O.**, Elektrische Ströme 31, 943.
- Gessler, A. u. K. Arndt**, Leitfähigkeitsmessung an geschmolz. Salzen 33, 732. — Dichte u. Äquivalentleitf. ei. geschmolz. Salze 732.
- Gessner, A.**, Härtebestimm. mitt. d. Ludwickschen Kegelprobe unter Stoßwirkung 32, 1045.
- Getman, F. H.**, Die innere Reibung v. Gemischen zweier Fln. 31, 535. — Die Viskosität ei. Salzlösungen 32, 73. — Studie über d. Lsg. ei. Salze mit neg. Viskosität 33, 265. — Die Viskosität nichtwäss. Lsgn. von Jodkalium 265. — Viskosität u. Ionenvolum 1264. — Studie über d. Oberflächenspannung ei. ungesätt. org. Verbn. 35, 242.
- u. **V. L. Gibbons**, Zinkpotentiale in alkohol. Zinkchloridlsgn. 37, 374. — Die Reproduzierbarkeit der Cadmiumelektrode 42, 341.
- u. **H. T. Gibroy**, Über d. Brechungsindizes von Lsgn. der Halogenverbn. des Cd 37, 779.
- u. **F. B. Wilson**, Studie ü. d. Brechungsindizes ei. Lsgn. 33, 613. — Über Löslichkeitsbestimm. mit d. Refraktometer 1205.
- Getman, G. H.**, Potentialdifferenzen zw. Cadmium u. alkohol. Lsgn. ei. seiner Salze 36, 385.
- Geuter, P.**, Über die beim Phosphor auftret. Emissionsspektren 31, 596.
- Gewecke, H.**, Die Einwirk. von Strukturänderung a. d. physikal., insbes. elektr. Eigenschaften von Kupferdrähten und die Struktur des Cu in seinen versch. Behandlungsstadien 34, 488. — Vers. zur Klärung d. Vorganges beim Drahtziehen 758. — Schutzwiderstände f. Hochspannungsanlagen 43, 745.
- Ghose, P.**, Teilchenzahl in d. Volumeneinheit e. Gases 33, 974.
- Giacomini, F. A.**, Einige experiment. Prüfungen d. Debyeschen Theorie der Wärmeleitung in Kristallen 43, 99.
- Gianfranceschi, G.**, Die Bjerknesschen hydrodyn. Felder 33, 262. — Messungen d. Abweichung fall. schwerer Körper 38, 587. — Die Abweichung d. Körper beim Fall 587. — Die kürzeste Zeit, die notwendig ist, um e. Ton zu individualisieren 40, 354.
- Giaxa, V. (de)**, Die Hypothese, welche der Poissonschen Theorie d. Schiffsmagnetismus zugrunde liegt, u. d. Unzulässigkeit ders. 40, 376.
- Gibbons, V. L. u. F. H. Getman**, Zinkpotentiale in alkohol. Zinkchloridlsgn. 37, 374. — Die Reproduzierbarkeit der Cadmiumelektrode 42, 341.
- Gibbs, H. D. u. E. C. Franklin**, Das elektr. Leitvermögen von Methylaminlsgn. 32, 331.
- u. **P. C. Freer**, Sonnenlicht 37, 809.
- Gibbs, J. W.**, The scientific Papers: Thermodynamics 31, 221. — Dynamics, Vector Analysis and multiple Algebra, Electromagnetic Theory of Light, etc. 221.
- Gibbs, R. C.**, Einfl. d. Temp. a. Fluoreszenz u. Absorption 33, 1332; 36, 441.
- u. **F. A. Molby**, Die Absorption von Limonen bei tiefen Tempn. 34, 827.
- Gibroy, H. T. u. F. H. Getman**, Über die Brechungsindizes von Lsgn. der Halogenverbn. des Cd 37, 779.

- Gibson, A. H.**, Das stationäre Strömen e. inkompress. reibenden Fl. durch e. kreisförmige Röhre mit gleichförm. konvergier. Wandungen 34, 114. — Unters. über d. Luftstrom durch e. Röhre nebst Ableitung u. Verifikation e. rationalen Formel 120. — Das Strömen von Wasser durch Röhren u. Kanäle, die kon- u. divergierende seitliche Begrenzungen besitzen 1192. — Die Änderung d. Wid. einer Scheibe in Wasser mit d. Temp. 1193. — Wid. beim Strömen von Wasser durch Röhren oder Kanäle, welche divergente Wandungen besitzen 36, 302. — Die Stabilität e. Flüssigkeitsstromes einer reib., inkompress. Fl. 37, 1298. — Die Bewegung von langen Luftbläschen in e. vertikalen Rohre 38, 732. — Die kinet. Energie bei zäher Strömung (viscous flow) durch e. Röhre von kreisförm. Querschnitt 42, 304.
- u. **J. H. Grindley**, Reibungswid. e. Luftstromes in e. Röhre 33, 11.
- Gibson, G. E.**, Monochromat. Temperaturstrahlung d. Thalliumdampfes 36, 564. — Zum Planckschen Wirkungsquantum 1242.
- u. **W. L. Argo**, Die Absorptionsspektren d. blauen Lsgn. von Na u. Mg in flüss. Ammoniak 40, 246.
- , **A. Stock** u. **E. Stamm**, Die Dichte des Phosphordampfes 37, 1019.
- Gibson, J.**, Bezieh. zw. Konz. u. elektrolyt. Leitf. in konz. wäss. Lsgn. 32, 333. — Die Bedeutung d. maxim. spez. elektr. Leitf. in d. Chemie 37, 30. — Meth. z. Bestimm. von Dampfdichten bei hohen Tempn. u. eine neue Gestalt d. Quarzmanometers 38, 414.
- u. **G. E. Gibson**, Thermostat mit elektr. Regulierung u. a. Apparate f. d. genaue Leitfähigkeitsmessung hochleitender Lsgn. 34, 796.
- Gibson, K. S.**, Die Wirkung d. Temp. a. d. Absorptionskoeff. gew. Gläser von bek. Zus. 40, 276. — . . . a. d. Absorptionsspektrum e. synthet. Rubins 539.
- Gibson, W. H.**, Einfluß d. Volumänderung a. d. Fluidität von Mischungen mischbarer Fln. 39, 368.
- Giebe, E.**, Normal-Luftkondensatoren u. ihre absol. Messung 34, 83. — Präzisionsmessungen an Selbstinduktionsnormalen 35, 944.
- u. **E. Grüneisen**, Anwend. d. Dreiplattenkondensators z. Bestimm. d. DC fester Körper 37, 293.
- Giebel, K.**, Das Stangenplanimeter 42, 152.
- Giebeler, H.**, Spektrograph. Beobn. der Nova Geminorum 2 am Bonner Refraktor 37, 253.
- Giese, H.**, Die Verflüss. der Luft u. ihre Zerlegung 33, 969.
- Giesel, F.**, Über das Spektrum des Heliums aus Radiumbromid 31, 286. — Über d. ersten Zerfallsprodukte des Aktiniums (Emaniums), über e. neue Emanation u. über Bildung von Helium aus Aktinium 32, 118. — Poloniumgewinnung u. sein Verhalten 1079. — Polarisationserscheinung an flüss. Kristallen der Cholesterinester 34, 718.
- u. **J. Stark**, Die Lichtemission von Luft u. Helium unter d. Einfluß der  $\alpha$ -Strahlen 32, 319.
- u. **J. Zenneck**, Die Verwend. des Zinksulfids in d. Brownschen Röhre 34, 132.
- Gifford, J. W.**, Brechungsindizes von Quarz, verglaster Kieselsäure, Calcit u. Fluorit 35, 201. — Die Grenzen d. Gleichmäßigkeit in d. Produktion von opt. Glas 37, 215.
- Gilbert, H. N.** u. **C. W. Bennet**, Bemerkn. über d. Edison-Akkumulatoren-batterie 38, 35.



- Gilbert, W.**, Die Lehre vom Erdmagnetismus 43, 355.
- Gilchrist, L.**, Absol. Bestimm. der inneren Reibung d. Luft 37, 1245.
- Gildemeister, M.**, Die Elastizität von Leimgallerten 40, 39. — Die sogen Härte tierischer Gewebe u. ihre Messung 39. — Zählen u. Zeitschätzen 62. — Anfertigung von Galvanometersaiten 63. — Sinnesphysiolog. Mitteilungen 41, 75. — Über die im tierischen Körper bei d. elektr. Durchströmung entstehenden Gegenkräfte 42, 522. — Über Polarisation, Kapazität u. Leitungswid. tierischer Gewebe 522. — Über d. scheinbaren u. wirklichen elektr. Leitungswid. des tierischen Körpers 523. — Untersn. über d. obere Hörgrenze 43, 276. — Bem. z. Theorie des Hörens 277. — Der menschl. Körper als Leiter d. Elektrizität 810. 892. — Über elektr. Wid., Kapazität u. Polarisation der Haut. I. Versuche an d. Froschhaut 892.
- u. **Schükri Jussuff**, Über d. angebl. einseit. Ionendurchlässigkeit der Froschhaut 43, 892.
- Gill, E. E., H. N. Morse, W. W. Holland, E. G. Zies u. W. M. Clark**, Die Bezieh. des osmot. Druckes zur Temp. V. Die Messungen 36, 79.
- Gill, E. W. B.**, Die elektr. Wirkung des ultraviol. Spektrums 34, 722. — Die Intensität des von elektr. Entladungen bei tiefen Drucken emittierten ultraviol. Lichtes 36, 322. — Die Abhängigkeit der Ionisierung durch Röntgenstrahlen von der Entfernung 635. — Stoßionisation durch neg. Ionen bei hohen Drucken 37, 557.
- u. **F. B. Pidduck**, Die Entstehung von Ionen durch d. Zusammenstoß pos. u. neg. Ionen in Gasen. — Vers. mit Argon u. Helium 33, 571. — Ionisation durch Stoß in Helium 37, 163.
- Gill, H. V.**, Vorl. Mitt. über e. bei Erhitzung von Palladiumfolie in verd. Luft beob. Erscheinung 33, 619. — Neues Glühphänomen an Palladium in Vakuumröhren 1337. — Die Wirkung e. schwachen elektr. Stromes a. photograph. Platten 38, 570.
- Gillet, H. W.**, Temperaturmessung in e. Versuchsofen mit Carborundumfüllung 36, 720.
- Gillot, H. u. A. Grosjean**, Anwendung d. pyknometr. Meth. zur Bestimm. des Gewichtes u. des Vol. von in Fln. suspend. Niederschlägen 31, 334.
- Giltay, A. u. E. Cardoso**, Krit. Konstr. d. Ammoniaks 38, 114.
- Giltay, E.**, Zwei Vers. über das Schweben kleiner Körper in der Luft 31, 378.
- Giltay, J. W.**, Experim.-Unters. über die Möglichkeit einer Doppeltelephonie mittels unterbrochener Klänge 31, 845. — Die Wolfnote bei bogengestrichenen Instrumenten 42, 9.
- u. **M. de Haas**, Die Bewegung d. Geigensteges 34, 696.
- Ginneken, P. J. H. (van) u. E. Cohen**, Die Zinkamalgame u. das Clarksche Normalelement 35, 378.
- u. **H. R. Kruyt**, Zur Theorie d. Normalelemente 36, 334.
- Ginsberg, A. S.**, Isomorphismus d. Ca- u. Mn-Bisilikate 33, 381.
- Giolitti, F.**, Die Anwend. von Metallniederschlägen in d. Metallographie 33, 493. — Die Natur d. Pseudolsgn. von Ferrihydrat 497. — Die Kristallisation des Stahls 38, 351.
- u. **N. Boyer**, Die Kristallisation d. Stahls 38, 351.
- u. **G. Tavanti**, Die Cu-Sn-Legierungen 33, 494.
- Giorgi, G.**, Der Begriff d. Masse im elementaren Unterricht d. Mechanik 32, 405. — Das Problem Alpha der Dynamik 37, 823. — Problem d. absol. Bewegung in d. grundlegenden Gesetzen d. Dynamik 823.

- Giran, H.**, Das Molekulargewicht d. Schwefelsäureanhydrids 38, 94.
- Girard, P.**, Änderung der EMK von Flüssigkeitsketten durch d. Polarisation eingeschobener Diaphragmen 32, 1252. — Die Rolle von Kontaktspannungen f. d. Durchlässigkeit von Membranen in bezug auf Elektrolyte 34, 196. — Der elektrost. Mechanismus der Osmose 35, 443. — Die Rolle zweier elektrost. Faktoren bei d. Osmose von Elektrolytsgn. 36, 655. — La Pression osmotique et le Mécanisme de l'osmose 37, 891.
- u. **V. Henri**, Zu d. neuen Hypothesen über d. Molekularzustand gelöster Stoffe 36, 656.
- Girard, R.**, Unters. e. Meth. z. Bestimm. d. Ionenzahl einer  $\alpha$ -Partikel von Polonium 38, 714.
- Girardeau u. Bethenod**, Die Regelung d. Ladestromkreises in Anlagen f. drahtl. Telegraphie mit hochgespanntem Gleichstrom u. rotier. Unterbrecher 40, 311.
- Giraud, F.**, Gewisse von korrespondier. Strömen abhäng. Rkn. 38, 478. — Mittel z. Bestimm. d. relat. Luftfeuchtigkeit mit d. Refraktometer 1253.
- Girault, P.**, Vergleich d. Dynamos mit Hauptschluß- u. mit Nebenschlußwicklung in bezug auf d. Schnelligkeit d. Selbsterregung 32, 1264. — Über e. bes. Fall der Stromverteilung in mehreren parallel geschalteten Transformatorwicklungen 43, 67.
- u. **P. de la Gorce**, Einfluß d. Frequenz a. d. dielektr. Festigkeit 36, 959.
- Girousse, M.**, Die Elektrolyse von Pb u. Fe im Boden 38, 490.
- Girtler, R.**, Das Potential der Spannungskräfte in elast. Körpern als Maß d. Bruchgefahr 32, 569. — Bezieh. d. Schmelz- u. Sublimationswärme zur Theorie d. Kapillarität 33, 543.
- Gish, O. H.**, Phasensprung bei Reflexion, hauptsächlich im Ultraviolett 41, 43.
- Giuganino, L.**, Ausdehnung e. Formel von Fresnel auf heterogene kristallin. Medien 35, 136. — Die Wellenfläche d. Lichtes in gew. heterogenen kristallin. Medien 136. — Die Wirkung d. fortschreitenden Bewegung d. Erde a. d. opt. Erscheinungen 1089; 36, 262. — Einige d. Formeln von Volterra in d. Theorie d. elast. Distorsionen analoge Formeln 12.
- Giurgea, E.**, Unters. über d. Kerr-Phänomen in Dämpfen u. Gasen 36, 449. — Experimentaluntersn. über drahtl. Telegraphie 37, 627.
- Glage, G.**, Kritik des Aufsatzes von Christian Schwantke: „Funkenstrecke mit polarisierbarer Schwingung“ 43, 549.
- Glagolew, M.**, Zur Frage n. d. feinsten Bau der Hg-Linien 35, 536.
- Glaser, L. G.**, Eisen als Bezugssystem f. Wellenlängenmessungen 37, 1139. — Zur Kenntnis d. Spektrums d. Berylliums 40, 536.
- Glasson, J. L.**, Sekundäre Röntgenstrahlung von Metallsalzen 34, 1148. — Die Abhängigkeit der Ionisation durch Kathodenstrahlen von deren Geschw. 36, 462.
- u. **W. H. Bragg**, Symmetrieunterschiede bei sekund. X-Strahlen 33, 1226.
- Glatzel, Br.**, Messungen in Schwingungskreisen 31, 1218. — Die Hg-Funkenstrecke u. ihre Verwend. zur Erzeug. schwach gedämpfter elektr. Wellen 32, 750. 1074. — Neue Meth. z. Erzeugung von Hochfrequenzströmen nach d. Prinzip der Stoßerregung I. u. II. 35, 554. — Zur Frage d. Löschwirkung von H-Funkenstrecken in Hochfrequenzkreisen

- im Zusammenh. mit opt. Erscheinungen 1268. — Die Trägheit von Se-Zellen **36**, 456. 1103. — Untersn. über Trägheit u. Empfindlichkeit lichtempfindl. Zellen. I. **37**, 152. — Methoden z. Erzeugung von Hochfrequenzenergie **38**, 287. — Elektr. Methoden d. Momentphotographie **42**, 56.
- Glatzel, Br. u. A. Korn**, Handbuch d. Phototelegraphie u. Telauto-graphie **36**, 691.
- Glazebrook, R. T.**, Die Lichteinheit des National-Physical-Laboratory **33**, 1201. — Ohm, Ampere u. Volt: Ein Rückblick auf 50 Jahre, 1862 bis 1912. **38**, 378.
- , **W. R. Bousfield u. F. E. Smith**, Der Einfluß d. Stromwärme bei genauen elektr. Widerstandsmessungen **36**, 457.
- Glebko, A. u. L. Tschugaeff**, Die Absorptionsspektren d. Dioximine. I. **39**, 180.
- Gleditsch, Mlle.**, Über d. Lithiumgehalt von radioakt. Mineralien **32**, 501. 915. — Das in radioakt. Mineralien enthaltene Radium u. Uranium **33**, 1411; **34**, 438; **36**, 399. — Die Lebensdauer d. Radiums **40**, 208.
- u. **Mme. Curie**, Die Einwirk. der Radiumemanation auf Kupfersalzlsgn. **33**, 241.
- Gleich, G. (von)**, Zur Theorie d. sogen. kon. Pendelung der Geschosse **32**, 824.
- Gleichen, A.**, Über d. Mess. des stereoskop. Sehvermögens **31**, 153. — Beitr. zur Dioptrik d. Atm. 409. — Leitfaden d. prakt. Optik **32**, 514. — Die Zerstreuungsfiguren im menschl. Auge **33**, 215. — Die Theorie d. modernen opt. Instrumente. Hilfsbuch f. Physiker u. Konstrukteure opt. Werkstätten, sowie f. Ingenieure im Dienst d. Heeres u. d. Marine **36**, 263. — Die Helligkeit photograph. Objektive 670. — Grundriß d. photograph. Optik auf physiolog. Grundlage **38**, 121.
- Glimme, K. u. J. Koenigsberger**, Primärgschw. d. Kanalstrahlen unter versch. Bedingungen **37**, 1399. — Absorption, Diss. u. Trägerbildung bei Kanalstrahlen 1400. — Die Streuungsabsorption von Kanalstrahlen **41**, 498.
- Glitscher, K.**, Die Intensitätsverteilung im Viellinienspektrum des H **41**, 441.
- Glixelli, S.**, Die elektr. Überführung der Gele **38**, 607. — Methode z. Messung d. Geschw. von Elektroosmose **42**, 256.
- Globa-Mikhailenco, B.**, Die Bewegung e. Billardkugel mit gleit. u. roll. Reibung **41**, 207. — Eine neue Gleichgewichtsfigur e. rotier. Flüssigkeitsmasse 208.
- Glocker, R.**, Experiment. Beitrag z. Interferenz der Röntgenstrahlen. II. **38**, 951. — Die Abhängigkeit d. Sekundärstrahlungsemissionskoeffn. von d. Wellenlänge d. erregenden Röntgenstrahlen **41**, 289. — Absorptionsgesetze f. Röntgenstrahlen **42**, 272. — Die Meßmethoden d. Röntgenstrahlen 438. — Neue Methode z. Intensitäts- u. Härtebestimmung von Röntgenstrahlen (bes. f. d. Zwecke der Tiefentherapie) **43**, 75. — Die Berechnung d. sekundären Röntgenstrahlung e. Platte 189. — Über Absorption u. Streuung d. Röntgenstrahlen 897. — Neue Meßmethode zur Unters. der Zus. von Röntgenstrahlungen 899.
- Glowacki, W.**, Vorrichtung z. Bestimm. d. geograph. Breite **43**, 788.
- Gmelin, P.**, Die unsymmetr. Zerlegung der gelben Hg-Linie 5790 im magnet. Felde **33**, 101. — Das Verhalten d. Hg-Linie 5789, 88 im magnet. Felde **35**, 702.

- Gnesotto, T. u. M. Binghinotto**, Magnetisierungskonstn. schwach magnet. Legierungen **35**, 715. — Magnet. Konstn. von Wismutamalgamen **39**, 584.
- u. **S. Breda**, Das Wiedemannsche Phänomen in dünnen Si-Stahl-drähten **36**, 468.
- u. **C. Fabris**, Experim. Untersn. über ei. therm. Konstn. d. wasserhaltigen Natriumacetats **36**, 366.
- u. **V. Mattioli**, Experimentaluntersn. über e. neue Erscheinungsform d. Wiedemannschen Phänomens in Nickeldrähten **39**, 494. 585.
- Goby, P.**, Neue Anwend. d. X-Strahlen. Die Mikroradiographie **37**, 1100.
- Gockel, A.**, Über d. Ionengehalt d. Atm. **31**, 165. 166. 764. — Über d. Gehalt d. Bodenluft an radioakt. Emanation **32**, 1025. — Die Luftelektrizität **33**, 527. — Die Radioaktivität der Atm. **36**, 936. — Über d. Ursprung d. Gewitterelektrizität 1449. — Durchdringende Strahlung **34**, 275. — ... in d. Atm. 546; **37**, 190. 942; **38**, 848; **40**, 183. — Die Radioaktivität von Zirkonpräparaten **34**, 500. — Luftelektr. Beob. bei e. Ballonfahrt 1162. — Die Radioaktivität von Gesteinen **35**, 800. — Luftelektr. Messungen a. d. Adria u. dem Mittelmeer 1178. — Messungen d. durchdringenden Strahlung bei Ballonfahrten 1184. — Die Wechselbezieh. zw. d. Phänomenen des Erdmagnetismus u. den elektr. Strömen in d. Atm. u. im Erdboden **36**, 864. — Die Radioaktivität von Boden u. Quellen **38**, 1217. — Über d. elektr. Leitungsstrom Atmosphäre-Erde **39**, 685. — Luftelektr. Beobn. im schweizer. Mittelland, im Jura u. in d. Alpen **41**, 329. — Die Ursache d. Zunahme der Ionisation d. Atm. mit d. Höhe **42**, 447.
- u. **A. Ursprung**, Über Ionisierung der Luft durch Pflanzen **43**, 115.
- u. **Th. Wulf**, Über d. Radioaktivität d. Atm. im Hochgebirge **33**, 936.
- Goddard, R. H.**, Eigentümlichkeit der elektr. Leitf. von Pulvern u. festen Substanzen **34**, 29. — Studien über kristallin. Gleichrichter **36**, 1101. — Die Elektrizitätsleitung an d. Kontaktstellen versch. fester Körper **37**, 153. — Interferenzfarben in Wolken **38**, 1285. — Ponderomotor. Kräfte auf e. Dielektrikum, das im Magnetfeld von Verschiebungsströmen durchflossen wird **39**, 109. — Die Erzeugung von Edelgasen in Vakuumröhren **42**, 410.
- Godfroy**, Resultate d. Unters. der antarktischen Gezeiten nach Beob. auf d. französ. Südpolexpedition **35**, 616.
- Godlewski, T.**, Elektrolyt. Transport d. akt. Niederschlages von Aktinium durch reines Wasser **37**, 391. — Die Lsgn. der radioakt. Zersetzungsprodukte **38**, 511. — Die Wirkung von Kolloiden a. gelöste radioakt. Substanzen 965. — Neue Methode z. Abtrennung d. radioakt. C-Produkte **40**, 117. — Das Eindringen d. Partikeln d. akt. Niederschlags des Thoriums in Platten, die in Emanation aktiviert wurden 545.
- Goebel, J. B.**, Beziehn. zw. d. Gefrierpunktserniedrigungen, Ionenkonzn. u. Leitfn. der Elektrolyte **34**, 916. — Berechnung d. Gleichgewichtskonst. aus kryoskop. Messungen **36**, 485; **37**, 643.
- Göhring, O. u. K. Fajans**, Über das UX<sub>2</sub> — das neue Element d. Uranreihe **38**, 499.
- Göpel, F.**, Komparator f. Dickenmessungen **38**, 1271. — Mikroskopführl-  
hebel für Schraubenmeßmaschinen **42**, 151.

- Goerens, P.**, Einfl. von Fremdkörpern a. d. Zustandsdiagramm der Fe-C-Legierungen **34**, 587. — Mikrograph. Untersn. über d. Abhängigkeit d. magnet. Eigenschaften, des spez. Wid. u. der Dichte der Eisenlegierungen von d. chem. Zus. u. der therm. Behandlung (mit E. Gumlich) **43**, 870.
- Goerges, E.**, Die Zus. der Kräfte **34**, 638.
- Görges, H.**, Über d. Gleichgewichtszustände der Reihenschaltung e. Induktionsspule mit e. Kondensator **42**, 517.
- , **Wilhelm v. Siemens** u. Mitarbeiter, Dem Andenken an Werner Siemens **42**, 65.
- , **P. Weidig** u. **A. Jaensch**, Versuche z. Bestimm. der Koronaverluste auf Freileitungen **36**, 339.
- Göring, O.**, Versuche z. Frage d. Aktiniumursprungs **38**, 1355.
- Goes, K. W.**, Auslösung Wehneltscher Kathodenstrahlen durch elektr. Wellen **32**, 493; **34**, 40. — . . . u. magnet. Wellen **37**, 978.
- Goethe** u. **J. W. Döbereiner**, Briefwechsel 1810—1830 **38**, 1479.
- Göthlin, G. F.**, Studien über d. Energieschwelle f. d. Empfindung Rot in ihrer Abhängigkeit von d. Wellenlänge der Lichtstrahlung **42**, 53.
- Götting, E.**, siehe: Heussi, J.
- Goettsch, H. M.**, Der Absorptionskoeff. von Uranverbindungen **31**, 362.
- u. **H. N. Mac Coy**, Die Absorption der  $\alpha$ -Strahlen des Urans **31**, 363.
- Götz, J.** u. **J. Danysz**, Die  $\beta$ -Strahlen des sich langsam umwand. akt. Niederschlags d. Radiums **36**, 1128.
- Gokun**, Die Beeinfl. der Viskosität der Kolloide durch Elektrolyte **33**, 831.
- Golblum, H.**, Stud. über d. chem. Affinität **33**, 1291.
- u. **S. Stoffella**, Zum Stud. d. chem. Affinität. Das reversible System  $\text{PbCO}_3 + \text{K}_2\text{CrO}_4 = \text{PbCrO}_4 + \text{K}_2\text{CO}_3$  **34**, 1058.
- Gold, E.**, Die Gschw. der negat. Ionen in Flammen **31**, 711. — Die Bezieh. zw. d. Windgschw. in 1000 m Höhe u. der Druckverteilung an d. Erdoberfläche **32**, 1280. — Die isotherm. Schicht d. Atm. u. atm. Strahlung **33**, 1438. — Der Zusammenhang zw. period. Änderungen d. Druckes, d. Temp. u. des Windes in d. Atm. **34**, 681. — Die Temperaturverhältnisse in Wolken 1109. — Der tägl. Gang d. Temp. in 1 u. 2 km Höhe in d. freien Atm. **35**, 46. — Die Wirkung d. Strahlung a. die Höhe u. Temp. der advektiven Schicht **36**, 403. — The internat. kite and balloon Ascents **39**, 696.
- u. **W. A. Harwood**, Über d. ggw. Stand unserer Kenntnisse der Temperaturverhältnisse d. freien Atm. **34**, 678.
- Goldberg, E.**, Studien über d. Detailwiedergabe in d. Photographie **36**, 572. — Die Herst. neutral grauer Keile u. verlaufender Filter f. Photometrie u. Photographie 851.
- , **R. Luther** u. **F. Weigert**, Die automat. Herst. d. charakterist. Kurve **36**, 573.
- Goldberg, E. G.**, Das Auflösungsvermögen photograph. Platten **38**, 174. — Die magnet. Eigenschaften d. Legierungen 583.
- Goldhammer, D.**, Zeit, Raum, Äther **37**, 105.
- Goldhammer, D. A.**, Über d. Theorie der übereinstimm. Zustände **34**, 820. — Die neuen Ideen in der zeitgenöss. Physik **35**, 569. — Die Lichtquantenhypothese **37**, 917. — Neues Verfahren f. d. Spektral- u. Polarisationsphotometrie d. photograph. wirks. Strahlen 1443. — Dispersion u. Absorption d. Lichtes in ruhenden isotropen Körpern.

- Theorie u. ihre Folgerungen 38, 241. — Zur Theorie d. spez. Wärmen 877. — Die Wärmestrahlung in äolotropen Körpern 878. — Quantentheorie u. molekul. Struktur 39, 149.
- Goldmann, A.**, Zur Theorie d. Becquerel-Effekts. (Elektr. Methoden d. Photochemie) 39, 524.
- Goldschmidt, H.**, Die Abhängigkeit d. Reaktionsgeschw. von d. Temp. in homog. gasförm. Systemen 33, 1011. — Nichteuklid. Geometrie u. Atommechanik 39, 7. — Die Leitf. d. Säuren in absolutem u. wasserhalt. Alkohol . . . 314.
- Goldschmidt, R.**, Die Verkleinerung d. Hysteresisverluste durch Ströme hoher Frequenz u. das Verhalten des Eisens bei Längs- u. Quermagnetisierung 34, 1039. — Maschin. Erzeugung von elektr. Wellen f. d. drahtlose Telegraphie 35, 788. — Wärmeleitf. von Flüssigkeiten 1259. — Das Tonrad als Detektor in d. drahtl. Telegraphie 38, 1203.
- Goldschmidt, Th. u. V. Kohlschütter**, Kathod. Zerstäubung von Metallen in verd. Gasen 33, 53.
- Goldschmidt, V. M.**, Radioakt. als Hilfsmittel bei mineralog. Unters. 32, 1210; 33, 519. — Das Wesen der Kristalle 34, 1072; 35, 188. — Lösungs-, Wachstums- u. neutrale Körper aus d. Kugel 36, 1143. — Die Winkeländerung d. Kristalle bei tiefen Tempn. 37, 43.
- Goldsmith, A. N.**, Frequenzwandler 40, 108.
- Goldstein, E.**, Das Auftreten roten Phosphoreszenzlichtes an Geisslerschen Röhren 32, 469. — Die Darst. d. Grundspektren von Kalium, Rubidium u. Cäsium 35, 84. — Dreifache Emissionsspektren von festen arom. Verb. 132. — Einfache Anordn. z. Erzeugung von Kanalstrahlen 495. — Besonderer Typus diskontinuierl. Emissionsspektren fester Körper 538. — Unters. d. Emissionsspektren fester arom. Substanzen mit d. Ultraviolettfilter 1207. — Zur Orientierung an Spektrogrammen 36, 144. — Farbige Projektion ungefärbter Spektrogramme 145. — Die Emissionsspektren arom. Verb. in ultraviol. Licht, in Kathodenstrahlen, Radiumstrahlen u. Kanalstrahlen 735. — Erzeugung von Kanalstrahlen in K, Rb u. Cs 1057. — Die Hervorrufung d. Hauptspektren arom. Verb. durch ultraviol. Licht 1244. — Neues, anscheinend d. Helium angehörendes Spektrum 1434. — Kanalstrahlen 39, 434. — Neue Gruppe elektr. Lichterscheinungen 748. — Über elektr. Strahlungs- u. Leuchterscheinungen an Entladungsanoden 43, 145.
- Gomberg, M.**, Die Existenz freier Radikale 39, 706.
- Gomez, L., C. Drucker u. M. Tarle**, Die Beweglichkeit d. Bromions in Wasser 37, 850.
- Gomolka, F. u. A. Stock**, Über roten, insbes. den sogen. Hittorfschen P 34, 525.
- Gompel, M. u. V. Henri**, Quantit. Studie über d. Absorption d. ultraviol. Strahlen durch d. Alkaloide d. Atropingruppe 37, 1387.
- Gontermann, W.**, Über Sb-Pb-Legierungen 32, 584. — Über einige Fe-Si-C-Legierungen (S.A.) 33, 379.
- Gooch, F. A. u. F. L. Gates**, Die Erscheinungen bei d. elektrolyt. Zers. von Chlorwasserstoffsäure 34, 319.
- Goode, P. B., G. P. Baxter, A. C. Boylston, E. Müller u. N. H. Black**, Das Refraktionsverm. d. Halogensalze von Li, Na u. K in wäss. Lsg. 36, 671.



- Goodwin, H. M. u. H. T. Kalmus**, Die Leitf. u. Fluidität geschmolz. Salze 33, 878. — Die lat. Schmelzwärme u. d. spez. Wärme von Salzen im festen u. flüss. Zustand 1002.
- u. **R. D. Mailey**, Die physik. Eigensch. des geschmolz. Magnesiumoxyds 32, 370. — Dichtigkeit, elektr. Leitf. u. Zähigkeit von geschmolz. Salzen u. deren Mischungen 33, 540. 733.
- u. **R. B. Sosman**, Billitzers Meth. z. Bestimm. absol. Potentialdifferenzen 31, 1216.
- u. **H. A. Wentworth**, Die Ionisation geschmolzener Salze 31, 1202.
- Goos, F.**, Die Dispersion u. d. Ausmessung von Konkavgitterspektrogrammen 36, 889. — Wellenlängennormalen aus d. Bogenspektrum d. Eisens im internat. System 976. — ... von  $\lambda$  5325—6495 37, 1137. — I. Teil  $\lambda$  3370—4233 39, 215. — Neue Form d. Fabry-Perotschen Interferometers mit veränderl. Plattenabstand 37, 284. — Die Sichtbarkeitsgrenze von Fixsternen in Fernrohren 40, 543.
- Goppelsroeder, Fr.**, Neue Kapillar- u. kapillaranalyt. Unters. 33, 11.
- Gorbow, A.**, Invariante Systeme u. die Gesetzmäßigkeit der Zus. ei. Eutektika 34, 358.
- Gorceix, Ch. u. E. Belot**, Experiment. Darst. der Bildung großer Gebirgsketten mit Erhebung der Geosynklinalen, Überschiebungsdecken u. Faltungen 43, 152.
- Gorczynski, H.**, Die Wirkung der Glashülle bei „aktinometrischen“ Thermometern 31, 1150.
- Gordon, Cl. Mac Cheyne**, Kapazität u. Wid. von Al-Anodenhäutchen 31, 909.
- u. **F. E. Clark**, Die Polarisationskapazität von Eisen u. ihr Zusammenhang mit der Passivität 31, 110. 569.
- Gordon, J. W.**, Beugungsbilder 37, 1323.
- Gorke, H.**, Die Leitf. von Pikrinsäurelsgn. u. die Bew. des H'-Ions 32, 799.
- , **E. Köppe u. F. Staiger**, Messung d. Wirkung einiger hypochromer u. bathochromer Gruppen a. d. Farbe von Azobenzol 32, 1126.
- u. **H. Ley**, Über e. App. zur vergleichenden Beob. von Fluoreszenzerscheinungen 32, 725.
- Gorodewski, M.**, Über den Guldberg-Mohnschen Ablenkungswinkel 31, 857.
- Gortner, R. A.**, Wirkungen d. Sonnenlichtes auf farbl. Glas 32, 885; 33, 214.
- Gorton, A. F.**, Reflexion u. Durchlässigkeit von rauhen Oberflächen 40, 277.
- Gorton, W. S.**, Das X-Strahlenspektrum von Wo 40, 469. — Röntgenspektrometer mit gebogenem Glimmerblatt 41, 285.
- u. **J. B. Whitehead**, Die dielektr. Festigkeit d. Luft. V. Der Einfluß d. Frequenz 39, 80.
- Gossen, P.**, Neue Präzisions-Millivolt- u. -Ampèremeter f. Gleich- u. Wechselstrom 34, 794.
- Gossner, B.**, Isomorphie 31, 920; 33, 77. — Das spez. Gewicht bei isomorphen Reihen 31, 1026. — Kristallberechnung u. Kristallzeichnung 41, 225.
- Gostinnin, M. u. P. Le Dartu**, Wid. eines viskosen Körpers gegen d. Bewegung e. festen Körpers in ihm 39, 17.
- Gottlieb, H.**, Über d. Empfindlichkeit d. Auges gegenüber Sättigungsänderungen von Farben 43, 111.
- Gottschalk, V. H.**, Die gleicharmige Wage (2) 31, 460.

- Gottstein, G., Die Prüfung thermodynam. u. elektronentheor. Formeln an Halbleitern 38, 625.
- u. J. Koenigsberger, Über d. Halleffekt 37, 1394.
- Goucher, F. S., Stoßionisation im Hg-Dampf u. a. Gasen. I. Direkte Messung d. Ionisierungsspannung. II. Die Form d. Ionisationskurve in e. Bereich größer als die zweif. Ionisierungsspannung 41, 279.
- u. B. Davis, Ionisierung u. Strahlungserregung durch Elektronenstoß in N 43, 727.
- Goupillière, J. Haton, siehe: De la Goupillière, J. Haton.
- Gouré, siehe: de Villemontée.
- Gouttefangeas, U., Die elektr. Leitf. d. gesalzenen Flammen 34, 95.
- Gouy, L. G., Die elektr. Entladungen in starken Magnetfeldern 33, 889.
- Magnetokathodenstrahlen 1223. — Magneto-anod. Erscheinungen 34, 100. — Die Konstitution d. elektr. Ladung auf d. Oberfläche e. Elektrolyten 319. — Über d. Dampfdruck e. elektrisierten Fl. 463. — Die Wechselwirkung zweier Kathoden im Magnetfeld 1146. — Das Entladungspotential im Magnetfeld 35, 676. — Die Existenz e. period. Elementes in d. Magneto-Kathodenstrahlen 942. — Über die „action intercathodique“ in e. homog. Magnetfeld 1279. — Die Struktur u. d. Eigenschaften d. Magnetokathodenstrahlen in e. homog. Felde 1280. — Spezieller Fall d. interkathod. Wirkung 36, 683. — Unters. d. D-Linie in absol. Einheiten u. Anwendung a. d. Sonnenphysik 37, 255. — Das kontinuierl. Spektrum d. Metaldämpfe u. die Sonnenphotosphäre 257. — Der Druck an d. Oberfläche d. Sonne 259. — Die interkathod. Wirkung im Magnetfeld 309. — Besondere Art von elektr. Strömen 559. — Kinet. Theorie d. ionisierten Gase u. das Carnotsche Prinzip 1255. — Spontane Gasionisation 1255. — Die Erregung starker Magnetfelder a. d. Sonnenoberfläche 38, 70. — Bedingungen d. Gleichgewichts d. Sonnenatm. mit Berücksichtigung d. Strahlungsdruckes 71. — Die Theorie d. gasförm. Photosphäre 388. — Das Nichtvorhandensein e. mekbaren Refraktion in d. Sonnenatm. 973. — Das Absorptionsvermögen d. Voltabogens für s. eigene Strahlung 1379. — Die Wirkung d. Schwere auf Gasgemische, insbes. in d. Erdatm. 39, 228. — Das kontinuierl. Spektrum, das von d. D-Linie abhängt 41, 250. — Die Potentialdifferenzen bei d. Berührung zweier Elektrolyte 467. — Über d. Interferenzen bei großem Gangunterschied 42, 384.
- Gouy, M., Über die elektrokapillare Funktion 32, 58, 59.
- Gowdy, R. C., Die Ermüdung von Metallen unter Einwirkung von Röntgenstrahlen 34, 927. — Die Absorption von H durch Na-K-Elektroden 39, 186.
- Grabowski, L., Theoret. Photometrie diffuser Reflexion 38, 1252; 39, 213.
- Grace u. W. P. Fuller, Wirkung d. Temp. a. d. Hysteresisverluste in Eisen in e. rotier. Felde 34, 618.
- Gradenigo, G. u. A. Stefanini, Neue Meth. z. Bestimm. d. Schwingungsgesetze von Stimmgabeln u. ihre Anwend. a. d. Hörschärfemessung 33, 717.
- Gräfe, W. u. H. Ley, Nachweis des Zustandes von chem. Ringsystemen mit Hilfe ultraviol. Fluoreszenz 34, 1085.
- Gräter, A. S., Das neue Weltbild nach d. Niedergang d. mechan. Naturauffassung a. Ende des zweiten nachchristl. Jahrtausends 31, 1082.

- Graetz, L.**, Das Licht u. die Farben. III. Aufl. 35, 693. — IV. Aufl. 41, 246. — Handbuch d. Elektrizität u. d. Magnetismus. Bd. I. 36, 1261. — Bd. II. 37, 420. — Bd. III. 39, 423. — Bd. IV. 37, 1327. — Bd. I. u. II. 38, 1143. — Bd. I. 3. Lief. 43, 336. — Die Elektrizität u. ihre Anwendungen. XVII. Aufl. 39, 424. — Die Atomtheorie in ihrer neuesten Entwicklung 43, 167.
- , siehe auch: Winkelmann, A., Handb. d. Physik 32, 425.
- Graf, H. u. O. Ruff**, Über d. Verhalten des S gegen Wasser u. die Dampfdrucke des S von 78—210° 32, 679; 33, 148.
- Graff, K.**, Einf. Universalphotometer f. astrophysik. Zwecke 39, 589.
- Graafdijs, I. M.**, Magnet. Zerlegung d. Ni-, Co- u. Fe-Spektrums 37, 547.
- Graham, J. C.**, Diffusion von Salzen in Lsg. II. 32, 201.
- Graham, J. Ivon**, Die Absorptionsspektren von S-Dampf bei versch. Tempn. u. Drucken u. ihre Bezieh. z. d. mol. Komplexität dieses Elementes 35, 354.
- Graham, Th.**, Abhandlungen über Dialyse 36, 659.
- Graham, W. P. u. E. D. Roe jr.**, Vorschläge f. e. neue Theorie der Kometen 35, 805.
- Grahmann, W.**, Vergleich der Sulfate d. Erdalkalien u. des Bleis in d. Temp.-Konzentrationsdiagrammen mit Kaliumsulfat, unter bes. Berücksicht. der Dimorphie von Anhydrit, Cölestin, Baryt u. Anglesit 38, 403.
- Grammel, R.**, Ebene Zirkulationsströmungen u. die von ihnen erzeugten Kräfte 41, 33. — Zusätze zur Kreiseltheorie 446. — Die hydrodynam. Grundlagen des Fluges 43, 45.
- Gramont, A. (de)**, Über die Restlinien (raies ultimes) oder Linien großer Empfindlichkeit i. d. Diss.-Spektren 31, 991. — App. zur Herst. von Funkenspektren 33, 34. — Die letzten Linien der Metalloide: Te, P, As, Sb, C, Si, B 164. — Die quant. Angaben, die von d. Diss.-Spektren gelief. werden können: Ag 288. — Unters. über d. Diss.-Spektren im Sichtbaren u. im Ultraviolett 34, 476. — Die Verteilung der Restlinien in d. Sternspektren 35, 169. — . . . , im Spektrum versch. Teile der Sonne 169. — Die Dissoziationsspektren u. ihre Eigenschaften 299. — Die Stellung d. Restlinien in d. Spektralserien 604. — Die Restlinien u. ihre charakterist. Eigenschaften 36, 107. — Die Restlinien u. d. empfindl. Linien des Cr, Mn, Fe, Ni u. d. Co 37, 1136. — Das Bandenspektrum d. Al u. sein Auftreten in d. Spektren ei. Metalle 38, 1134. — Allgem. Bemerkgn. über d. letzten Linien in d. verschied. Lichtquellen 1452. — Zur Mitt. von G. A. Hemsalech: Über Gruppierung der Eisenlinien unter dem selekt. Einfluß therm. u. chem. Wirkungen 41, 310. — Über d. letzten Linien und die großer Empfindlichkeit des Niobiums u. Zirkons 42, 376. — Spektroskopie-Untersn. über d. Linienspektrum des Titans u. über seine Anwendungen 435. — Über d. Spektraluntersn. des Bor 512.
- u. **M. Drecq**, Gewisse Bedingungen f. d. Auftreten d. sogen. Cyanbanden 35, 1269.
- u. **C. de Watteville**, Das ultraviol. Spektrum d. Si 33, 287. — . . . des P 34, 477.
- Gramont de Guiche, A. (de)**, Die Bewegung e. Scheibe in e. Gase 34, 119.
- Grandjean, F.**, Opt. Studie über d. Lsgn. von schweren Dämpfen in gew. Zeolithen 35, 363. — Die Orientierung anisotroper Fln. auf Spalt-

- flächen von Kristallen 43, 173. — Über d. Anwendung d. Theorie d. Magnetismus auf anisotrope Fln. 174. — Die Sichtbarkeit d. Berührungsschichten zw. anisotropen Fln. u. Kristallen oberhalb d. Klärungspunktes 175. — Über Stufenstruktur in anisotropen Fln. 175. — Über Interferenzstreifen, die durch Reibung u. Elektrizität in anisotropen Fln. hervorger. werden 175. — Berechnung d. Verlaufs der außerordentl. Strahlen für versch. Strukturen anisotroper Fln. (2) 455.
- Grandjean, F. u. G. Friedel**, Beob. über O. Lehmanns „flüssige Kristalle“ 35, 75. — Die anisotropen Fln. 419. — Geometr. Beobn. über Fln. mit Kegelschnittstruktur 823.
- Grandmougin, E. u. J. Formánek**, Unters. u. Nachweis org. Farbstoffe auf spektroskop. Wege 33, 550; 36, 96; 37, 837.
- , **F. Kehrmann u. J. Speitel**, Die Spektren d. einfachsten Thiazin-farbstoffe. Über Chinonimidfarbstoffe. IV. 39, 181. — Konstitution u. Farbe der sich vom Phenyl-naphthophenazonium ableitenden Monamine. Über Chinonimidfarbstoffe. V. 389. — . . . der sich vom Phenyl-isonaphthophenazonium ableit. Monamine. VI. 390.
- Granger, A.**, Die Färbungen, welche kupferhalt. Gläser annehmen 38, 701.
- Granqvist, G.**, Unters. über den selbsttönenden Wellenstromlichtbogen 31, 840. — Die Bestimmung der Solarkonstante 43, 821.
- Grant, G. E. u. A. G. Elsenbart**, Das zweite Positiv 37, 719.
- Grant, K. u. B. D. Steele**, Empfindl. Mikrowagen u. e. neue Meth. d. Wägung kl. Mengen 34, 1111.
- Grantham, G. E.**, Der Zeitfaktor in d. Selenwiderstand 39, 115.
- Grassi, G.**, Verdoppelung der Frequenz e. Stromes durch Lampen mit metall. Glühfaden (2) 35, 451.
- Grassi, M.**, Betrachtungen über d. Theorie d. Lösungsdruckes u. der Zersetzungsspannungen 32, 336.
- Grassi, U.**, Einige physiko-chemische Vorlesungsversuche 31, 535. — Einfluß von Radiumemanation auf Wasser, das v. Luft befreit ist 32, 124. — Vorlesungsapparat z. Demonstr. des Faradayschen Gesetzes . . . 221. — Unters. über d. Gaselektroden. I. Stickstoffoxyd 33, 300. — Über e. Problem u. ei. Versuche über Diffusion 36, 658. — Studien über d. chem. Gleichgewicht in Gasen 38, 99; II. 1311. — Modifikation am Eiskalorimeter Bunsens 110. — Anetholkalorimeter 906. — Bunsenkalorimeter mit Anethol- oder Orthokresolfüllung 1218. — Berechnung d. chem. Konstn. 39, 167.
- Grassmann, Hermann**, Gesam. mathem. u. physik. Werke. III. Bd. 35, 1066.
- Grau, A. u. F. Russ**, Experim.-Unters. über d. Luftverbrennung i. elektr. Flammenbogen 31, 1161; 32, 1064; 33, 998. — Die Potentialdiff. d. Gleichstromlichtbogens zw. Metallelektroden 32, 808.
- Grauers, H.**, Zur Theorie d. Festigkeit der Streben 33, 715. — Transversale Stöße 715.
- Grave, E.**, Neue Untersn. über d. Passivität von Metallen 36, 381.
- Gray, A.**, Die Lagrangeschen Bewegungsgleichungen u. element. Lösung gyrostat. Probleme 33, 1159. — Entwicklung von Helium aus radioakt. Mineralien durch Zerkleinerung 1411. — Hydrodynam. Studien; Wirbelbewegungen 34, 113; 39, 13. — Elektrizität u. Magnetismus 33. — Über d. hodograph. Behandlung u. die Energetik der ungestörten Planetenbewegung 42, 487.

- Gray, A. H. u. R. A. Houston,** Die Lichtabsorption anorg. Salze. IX. Lsgn. von Cu-, Ni- u. Co-Salzen in Alkohol u. Aceton **38**, 164.
- Gray, A. W.,** Methoden z. Messung von Verschiebungen u. Herst. gleichmäß. Temp., angew. a. d. Bestimm. d. linearen Ausdehnung **37**, 42. — Die Herst. von Temperaturgleichheit in e. elektr. Ofen **38**, 1407. — Geschützte Thermoelemente **41**, 7. — Mikrometermikroskope **42**, 473.
- Gray, G. L.,** Der elektr. Wid. u. d. Temperaturkoeff. von Cu-Ni-Mn-Legierungen **42**, 27. 28.
- Gray, J. A.,** Das Endprodukt der Zerfallsreihe des Urans **34**, 498. — Die Geschwindigkeitsverteilung von  $\beta$ -Strahlen radioakt. Substanzen **35**, 165. — Sekundäre  $\gamma$ -Strahlen, erzeugt durch  $\beta$ -Strahlen 1124. **37**, 804. — Zur Absorption von  $\beta$ -Strahlen 746. — Die Ähnlichkeit in d. Natur von X- und primären  $\gamma$ -Strahlen 805. — Über  $\beta$ - u.  $\gamma$ -Strahlen **38**, 718. — Zerstreuung u. Absorption von  $\gamma$ -Strahlen des Radiums 719. — u. **W. Wilson,** Die Heterogenität der  $\beta$ -Strahlen einer dicken Schicht Radium-E **35**, 387.
- Gray, J. G.,** Versuch an Heuslerschen magnet. Legierungen **33**, 745. — Neue Beispiele d. gyrostat. Wirkungen **37**, 577. — Gyrostat. Projekte z. Kontrolle sich beweg. Körper **39**, 406.
- u. **G. Burnside,** Gleichstrommotor-Gyrostat mit Zubehör z. Nachw. d. Eigenschaften u. prakt. Anwendungen des Gyrostaten **37**, 578.
- u. **H. Higgins,** Magnet. Unters. bei niedr. Temp. **33**, 1392.
- u. **A. D. Ross,** Über e. empfindl. Zustand, in magnet. Körpern durch Erhitzung hervorger. **32**, 1145; **33**, 746. — Die Herst. permanenter Magnete aus Proben fast reinen Cu 895. — Verbess. Form d. Magnetometers u. Bemerkungen über d. Prüfung von magnet. Material bei versch. Temp. **34**, 615. — Magnet. Untersuchungen **35**, 775.
- Gray, R. C. u. A. D. Ross,** Magnet. Eigensch. von gew. Cu-Legierungen **33**, 1394. — Magnet. Eigensch. der Legierungen von Mn, Al u. Cu **34**, 673. — Über d. Magnetismus d. Sn-Mn-Cu-Legierungen bei versch. therm. Behandlung **36**, 288.
- Gray, R. W. u. E. P. Burt,** Das relative Atomgewicht von H u. Cl **33**, 537. — Das Atomgewicht d. Cl **34**, 897. — Das Gewicht e. Normalleiters Chlorwasserstoff u. d. Atomgewicht des Cl **35**, 1069.
- u. **W. Ramsay,** Flüss. u. feste Radiumemanation **33**, 933. — Einige physik. Eigensch. d. Radiumemanation **34**, 333. — Die Halblebensperiode d. Radiums; eine Korrektur 940. — Die Dichte der Radiumemanation **35**, 159. — . . . u. die Disintegrationstheorie 795.
- Graziani, F. u. F. Bovini,** Zur Kenntnis d. Phototropie **38**, 1191.
- Grdina, J.,** Zur Frage nach d. Masse d. Elektrons (russ.) **37**, 80.
- Greaves, R. H. u. E. P. Perman,** Die Zers. des Ozons durch Erwärmung **32**, 1102.
- Grebe, L.,** Spektroskopie **35**, 80. — Die ultraviol. Absorption d. Benzols 590. — Die Strahlung der Hg-Serien 603. — Einfluß d. Temp. a. e. Rowlandsche Gitteraufstellung **38**, 1222. — Zur Theorie d. Luftwiderstandsgesetzes **43**, 442.
- Grebenschtschikow, J. u. N. Puschin,** Anwendung e. pyrometr. Meth. z. Studium d. Gleichgewichts bei großen Drucken **37**, 910. — Einfluß d. Druckes a. d. Gleichgewicht in binären Systemen 911.

- Greco d'Alceo, O. u. A. Mazzucchelli**, Absorptionsspektren ei. Uranylsalze 37, 1430.
- Green, G.**, Anhang über d. „Problem d. kugelförm. Gasnebel“, von Lord Kelvin 33, 119. — Biegungsschwingungen dünner Stäbe 34, 226. — Gruppenschw. u. d. Fortpflanzung von Wellen in e. dispergier. Medium 808. — Wellen in e. dispergier. Medium, die von e. begrenzten Anfangsstörung ausgehen 809. — Illustration d. Wirkungsweise e. Prismas 36, 30. — Methode z. Ableitung d. Planckschen Strahlungsgesetzes 40, 528. — Über Schiffswellen u. Wellen in tiefem Wasser, die von d. Bewegung eingetauchter Körper herrühren 42, 492.
- Green, W. F.**, Der Schmelzpunkt von Natriumacetathydrat; Lsl.-Kurven 33, 1004.
- Green, W. H.**, Stud. über Viskosität u. Leitf. ei. wäss. Lsgn. I. Lsgn. von Rohrzucker, Chlorwasserstoff u. Lithiumchlorid 33, 762. — II. Lösungsgem. von Rohrzucker u. Lithiumchlorid. Bezieh. zw. Ionenbewegung u. Fluidität der Lsg. 762.
- Greenberg, O.**, Ein verbessertes Pyknometer 31, 65.
- Greene, C. W.**, Polarisation im Al-Gleichrichter 38, 1393.
- Greenhill, A. G.**, Die Bewegung e. festen Körpers i. e. unendl. Fl. 31, 868.
- Greenhill, G.**, Schlittschuhlaufen auf dünnem Eise 40, 193. — Gekoppelte Kreise u. mechan. Analogien 42, 457. — Zu Searles „Versuch über d. harmon. Bewegung e. festen Körpers“ 43, 804.
- Greenleaf u. Pickard**, Karborund-Wellenanzeiger 31, 454.
- Greenwood, H. C.**, Angenäherte Bestimm. d. Siedepunktes von Metallen 34, 74; 37, 1189. — Der Einfluß d. Druckes a. d. Siedepunkte von Metallen 35, 7. — Die Dampfdruckkurve u. die Verdampfungswärme ei. schwerflüchtiger Metalle 1193.
- Greinacher, H.**, Radium (Radioakt., Ionen, Elektronen) 32, 267. — Die Strahlenverteilung an radioakt. Körpern 1210; 33, 939. — Meth. z. direkten Nachweis d. Ladung der  $\alpha$ -Strahlen 1239. — Die neueren Strahlen. Radium- ( $\alpha$ -,  $\beta$ -,  $\gamma$ -) Strahlen, Kathoden-, Kanal-, Anoden-, Röntgenstrahlen 34, 202. — Einfl. von  $\alpha$ -Strahlen auf d. elektr. Leitf. fester Dielektrika 213. — Die Erhöhung d. Leitf. flüss. Dielektrika durch  $\alpha$ -Strahlen 971. — Ionisierungsgefäß z. Mess. von Radium- u. Röntgenstrahlen 35, 1102. — Ein neues Radium-Perpetuum mobile 36, 53. — Eine Anordnung z. Bestimm. von  $e/m$  37, 562. — Wandernde Lichtbögen (Hörnerblitzableiter) u. verw. Erscheinungen 974. — Das Vibrationselektrometer 38, 5. — Direkt zeigender Ionenmeßapparat (Ionometer) 136. — Bestimm. d. Radiumemanation in Quellwässern 311. — Neue Glühlampe 1166. — Stoßionisierung u. Magnetfeld 39, 488. — Licht u. Elektrizität im Se 40, 584. — Neue Hochspannungsbatterie 623. — Widerstand u. Polarisation der Se-Zellen 42, 207. — Aus d. Ionenlehre der Gase (Demonstr.-Vers.) 43, 114.
- u. **M. Kernbaum**, Das gasförm. Umwandlungsprodukt d. Poloniums 32, 119.
- u. **C. W. Miller**, Anomale Gleichrichterwirkung im Se 40, 586.
- Grenet**, Die Umwandlungen des Eisens u. d. Stahls 34, 530.
- Greulich, K.**, Die Magnetisierbarkeit von Zn-Cu-Legierungen u. ihre Herstellungsweise 39, 783.



- Gréville, D.**, Das Gesetz d. Böen-Barometernasen **38**, 325.
- Grieb, C.**, Die Abgabe von elektr. gelad. Teilchen durch e. glüh. Pt-Draht während d. Katalyse des Wasserstoff- u. Kohlenoxydknallgases **36**, 1049.
- Griesbach, H.**, Physikal.-chem. Propädeutik. (Unter bes. Berücksichtigung d. medicin. Wissenschaften u. mit histor. u. biograph. Angaben.) Bd. II. **43**, 364.
- Griffith, O.**, Verhältnis d. Intensität auf eine neg. gelad. Zinkplatte fallenden ultraviol. Lichtes und d. Elektrizitätsmenge, die an der Oberfläche frei wird **32**, 229. — Messung des Brechungsindex von Fl. **35**, 833. — Die magnet. Eigenschaften von ei. Manganstahllegierungen bestimm. Zus. **36**, 639.
- Griffiths, C. H.**, Neue Meth. z. Bestimm. von Ionengeschwn. . . . **40**, 444.
- Griffiths, Ezer**, Das Eiskalorimeter. Die Konstanz der Dichte des Eises **38**, 905. — Die Temperaturabhängigkeit d. spez. Wärme des Na im festen u. flüss. Zustand, sowie d. Bestimm. seiner Schmelzwärme **42**, 399. — u. **E. H. Griffiths**, Die Wärmekapazität von Metallen bei versch. Tempn. **38**, 872. — . . . bei tiefen Tempn. **39**, 370.
- Grifoni, J.**, Die Polschwankung **38**, 182.
- Grimaldi, G. P. u. G. Accolla**, Einfluß d. oszillier. Entladungen u. d. Magnetismus a. d. elast. Hysteresis d. Eisens beim Zug **34**, 691.
- Grimsehl, E.**, Angewandte Potentialtheorie in elementarer Behandlung. I. Band **31**, 127. — Ausgew. Schülerübungen 224. — Demonstrationen zur Wellenlehre 225. — Der Unterricht in Physik 502. — Der Hochschulunterricht für künftige Lehrer der Physik 506. — App. zum Messen d. Zusammendrückbarkeit des Wassers 519. — App. für Magnetinduktion 835. — Demonstr. der Gschw. bei ungleichförm. Bewegung 961. — App. zur Demonstr. der Wucht eines fallenden Körpers 961. — Verminderung der Oberflächenspannung des Wassers durch Ätherdämpfe 966. — Experiment. Einführung der elektromagnet. Einheiten 1068. — Opt. Demonstr.-Vers. 1184. — Eigentüml. Erscheinung bei der Betrachtung eines Objektes durch einen engen Spalt 1184. — Demonstrationsapp. für elektr. Schwingungen **32**, 398. — Eigentüml. stereoskop. Effekt 794. 795. — Einf. Projektionsschirm f. polaris. Licht **33**, 341. — Lehrbuch d. Physik, z. Gebrauch beim Unterricht, bei akad. Vorlesgn. u. z. Selbststudium. I. Aufl. 1253; II. Aufl. **36**, 651; III. Aufl. **43**, 2 — . . . , für Realschulen **36**, 5; **37**, 1425. — Vorgänge bei d. Elektrolyse 678. — Die Umkehrung der Spektrallinien 1036.
- Grinakowsky, K.**, Die lineare Kristallisationsgeschw. in Kapillaren **37**, 1007. — Bildung von Kombinationsstreifung, Kombinationsebenen u. Zerstörung von Chromalaunkristallen beim Auflösen 1008.
- Grindley, J. H. u. A. H. Gibson**, Reibungswid. e. Luftstromes in e. Röhre **33**, 11.
- Gripenberg, W. S.**, Die Anwendung von Se-Dampf zur Herstell. von lichtempfindl. Zellen **33**, 221. — Se-Zellen hoh. Empfindlichkeit **37**, 152. — Die Tiefe der Lichtwirkung des Se **38**, 1345. — Einwirkung mechan. Bearbeitung a. d. Oberflächenschichten metallischen Se **43**, 187.
- Grix, W.**, Geschweißtes Spezial-Kompensationsmetall in bes. Anordnung zur Hervorbringung relativ großer Bewegungen bei Temperaturänderungen **35**, 639.
- Grober, M. K.**, Zur Theorie d. Dämpfung bei Hertzschen Wellen **35**, 1058. — Verwendung von Barretter u. Thermoelement zu Meßzwecken

- 36, 163. — Zur Theorie d. Pendels mit elast. Faden 920. — Beisp. d. Anwendung d. Kirchhoffschen Stabgleichungen 38, 1111; 39, 199.
- Grober, M. K. u. H. Zöllich, Zur Theorie d. therm. Meßgeräte. I. Theorie d. Barretters 36, 492.
- Gröber, H., Physik. Unters. für d. Kältetechnik. I. Spez. Wärme der Chlornatriumlsgn. II. Die Schmelzwärme der Kryohydrate. III. Die Wärmeleitf. von Isoliermaterialien bei tief. Temp. 33, 966. — Der Wärmeübergang von ström. Luft an Rohrwandungen 37, 912.
- Grögor, O., Messung d. Elastizitätskonst. a. d. Tonhöhen einf. u. zus. Stäbe 40, 393.
- Groeneveld, Meijer, N. E., C. Schoute u. F. A. van Heyst, Meßinstrument z. Bestimm. d. vertik. Geschw. von Flugzeugen 43, 235.
- Grondahl, L. O., Thermoelekt. Spannung u. Magnetostraktion der Häuslerschen Legierungen 39, 425.
- u. S. Karrer, Das thermoelekt. Verhalten d. Heuslerschen Legierungen im Magnetfelde 37, 156.
- Gronwall, T. H., Funktionengleichung in d. kinet. Gastheorie 40, 524.
- Groot, C. J. (de), Aus d. Gebiet d. drahtl. Meßtechnik 38, 1199. — Über ei. Probleme der Energieübertragung zw. zwei drahtl. Stationen 43, 889.
- Groot, H., Über d. effektive Sonnentemperatur 43, 906.
- Gropp, O., Der Einfluß d. Temp. auf d. elektr. Leitf. ei. flüss. u. fester Salzlösungen in Wasser 42, 520.
- Grosch, H., Herstellung Kundtscher Staubfiguren durch Pfeifen 42, 471.
- Groschuff, E., Das Verhalten d. Kaliumchromate bei höh. Temp. 32, 1105. — Wasserfreie Molybdate 1105.
- u. F. Mylius, Entstehung u. Bildung von wasserhalt. Glase 32, 375. — Reines Bi 41, 118.
- Grosjean, A. u. H. Gillot, Anwend. d. pyknometr. Meth. zur Bestimm. des Gewichtes u. des Vol. von in Fln. suspend. Niederschlägen 31, 384.
- Gross, R., Sammelkristallisation in Beziehung z. Atomfeld d. Kristalle 43, 200. — Über d. Intensitätsverteilung innerh. der Beugungsflecken e. Lauephotogramms 351.
- Grosselin, J., Les canalisations isolées. Conférences faites à l'école supérieure d'Électricité 37, 631.
- Grossi, A. G., Neues System elektromagnet. Wellendetektoren, die auf d. Magnetostraktion beruhen 32, 756.
- Grossmann, H., Anomale Rotationsdispersion 34, 27.
- u. M. Wreschner, Über Drehungsumkehrung u. anom. Rotationsdispersion 42, 436.
- Grossmann, L., Die barometr. Höhenformel u. ihre Anwend. 31, 56. — Die horizont. Komponente der ablenk. Kraft der Erdrotation; d. Hadley-Dovesche Prinzip (2) 403.
- Grossmann, M., Entwurf e. verallgem. Relativitätstheorie u. e. Theorie der Gravitation. Mathem. Teil 37, 1289.
- u. A. Einstein, Kovarianzeigenschaften d. Feldgleichungen der a. d. verallgem. Relativitätstheorie gegründeten Gravitationstheorie 38, 1366.
- Grosso, C. siehe: del Grosso, C.
- Grote, G. u. A. Coehn, Die Einwirkung d. Lichtes a. Wasserdampf u. Knallgas 37, 607.
- Groth, H. (von), Über d. kristallisierten u. amorphen Zustand organ. Verbn. u. über d. sogen. flüss. Kristalle 43, 805.

- Groth, P.**, Die theoret. u. experim. Erforschung der Kristallstruktur **38**, 1342. — Ringbildung u. Kristallstruktur **41**, 230. — Zur Kenntnis d. Beziehungen zw. chem. Konstitution u. Kristallstruktur **42**, 393.
- Grottrian, O.**, Notizen über e. Größentäuschung u. über ei. scheinbare Bewegungen **42**, 55. — Zum Stud. d. Augenbewegungen 55. — Eine Zahlenbeziehung zw. drei Ordinaten d. Hysteresisschleife **43**, 66. — Die Geometrie d. Gleichstrommaschine 577.
- Grottrian, W. u. C. Runge**, Die sogen. Cyanbanden **38**, 1257.
- Grotthuss, Th. (von)**, Abhandlgn. über Elektrizität u. Licht (herausg. von R. Luther u. A. v. Oettingen) **31**, 499.
- Grover, F. W.**, Gleichzeit. Mess. d. Kapazität u. d. Leistungsfaktors von Kondensatoren **32**, 697. — Wirbelströme in e. Blech oder Zylinder mit Rücksicht a. d. Theorie der Induktionswage untersucht **34**, 731. — Kapazität u. Phasendifferenz von Paraffinpapierkondensatoren als Funktionen von Temp. u. Frequenz **36**, 688. — Analyse von Wechselstromwellen n. d. Methode von Fourier, mit bes. Rücksicht a. Methoden z. Erleichterung d. Rechnungen **38**, 909. — Berechnung d. max. Kraft zw. zwei parall., koaxialen, kreisförm. Strombahnen **40**, 17. — u. **H. L. Curtis**, Widerstandsspulen f. Wechselstrombelastung **36**, 685. 995. — Messung d. Selbstinduktion von Widerstandsspulen 994. — u. **E. B. Rosa**, Formeln u. Tabellen z. Berechnung gegenseit. u. reiner Selbstinduktionen **36**, 994.
- Grube, G.**, Über die Legierungen des Mg mit Cd, Zn, Bi und Sb **31**, 131. — Zur Theorie d. O-Elektrode. Das elektromotor. Verhalten der Platinoxide **35**, 223. — Zur Passivitätstheorie **36**, 958. — Anod. u. kathod. Verzögerungserscheinungen u. ihr Einfluß a. d. Passivitätstheorie **38**, 475. — Das elektromotor. Verhalten d. O u. s. anod. Entwicklung unterhalb d. reversiblen Sauerstoffpotentials **43**, 219.
- Grübler, M.**, Neue Elastizitäts- u. Festigkeitsversuche **32**, 568. — Getriebelehre. Eine Theorie des Zwanglaufs der ebenen Mechanismen **42**, 106. — Das Kriterium d. Zwanggläufigkeit der Schraubenketten 107.
- Grühn, A.**, Die Symmetrie des Rotkupfererzes **43**, 94. — u. **A. Johnsen**, Künstl. Schiebung im Rutil **43**, 93.
- Grünbaum, F.**, Rel. Resonanz im Wechselstromkreis **32**, (2) 747. — Die räuml. Kontrastwirkung d. Farben 795. — Ideelle Versuche zum Relativitätsprinzip **35**, 1187. — Zur Darst. d. Michelsonschen Interferenzversuches **36**, 1195. — u. **R. Lindt**, Das physikal. Praktikum d. Nichtphysikers **41**, 101.
- Grüneisen, E.**, Über d. Verhalten d. Gußeisens bei kleinen, elast. Dehnungen **31**, 182. — Interferenzapp. z. Mess. d. Querkontraktion e. Stabes bei Belastung **32**, 1040. — Das Verhältnis der therm. Ausdehnung z. spez. Wärme fester Elemente **36**, 20. — Die Beziehungen zw. Atomwärme, Ausdehnungskoeff. u. Kompressibilität fester Elemente 22. — Zur Theorie einatom. fester Körper 1235. — Sublimieren, Verdampfen u. Schmelzen einatom. Elemente 1237. — Einfluß von Temp. u. Druck a. d. elektr. Wid. der Metalle **38**, 254. — Über d. Elektrizitätsleistung d. Metalle bei tiefer Temp. **42**, 515. — Die Beziehn. d. elektr. Leitvermögens z. period. System der Elemente 515. — Widerstandsänderung einatom. Metalle mit d. Temp. **43**, 113. — u. **E. Giebe**, Anwendung d. Dreiplattenkondensators z. Bestimm. d. DC fester Körper **37**, 293.

- Gruener, H.**, Der Dampfdruck von S bei nied. Temp. **32**, 306.
- Grünhut, L.**, Demonstrationsversuche zur Zurückdrängung d. Wasserstoffionenkonz. **43**, 661.
- Grünthal, E. u. E. Beckmann**, Zur Kenntnis d. Legierungen von Se u. J **38**, 922.
- Grüttner, G. u. E. Krause**, Die Atomrefraktion u. Atomdispersion des vierwert. Bleies, abgeleitet aus d. gesätt. Bleitetraalkylen **43**, 103.
- Grufki, K.**, Die Dispersion in wäss. Salzlsgn. **37**, 587; **38**, 155.
- Gruhn, K.**, Elektrodynam. Frequenzmesser **38**, 633.
- Grumbach, A.**, Kontaktelektrizität **34**, 432; **36**, 781. — Nachweis sehr kleiner Mengen e. Stoffes a. direktem elektrometr. Wege 956. — Die thermodyn. Theorie d. Adsorption; Anwendungen a. d. Erscheinungen d. Kontaktelektrisierung **37**, 379. — Verzögerung d. Elektrolyse gegen d. EMK 1157.
- Gruner, P.**, Die radioakt. Substanzen u. d. Theorie d. Atomzerfalls **31**, 482. — Übersicht ü. d. Theorie des radioakt. Zerfalls d. Materie 482. — Die Verwertung von Theorien u. Hypothesen im physik. Unterrichte **32**, 820. — Erweiterung d. Lorentzschen Elektronentheorie der Metalle **33**, 846. — Die Bahnen e. punktförm. Elektrons, das sich in d. Äquatorialebene e. ruhenden Elementarmagneten bewegt **34**, 424. — Über d. Theorie d. Elektronen in d. Metallen 536. — Probleme d. modernen Physik 849. — Theorie d. radioakt. Umwandlungen **35**, 155. — Kurzes Lehrbuch d. Radioaktivität **36**, 998. — Die Verwendung thermodyn. Potentiale in d. physik. Chemie. I. u. II. **37**, 1012. — Physik **38**, 985. — Anleitung zur Beob. der Dämmerungsfarben **42**, 539. — Die Dämmerungserscheinungen 539. — Zwei quantentheoret. Bemerkungen **43**, 460.
- Grunmach, L.**, Neue Meth. u. App. z. Mess. von Erderschütterungen kleinster Periode. (Unters. mit Dr. F. Weidert gemeins.) **33**, 1427. — Neuer Plattenapparat z. Bestimm. von Kapillaritätskonstn. nach d. Steighöhenmethode **35**, 571. — Experiment. Bestimm. d. Oberflächenspannung von Alkohol-Wassermischungen nach d. Kapillarwellenmethode **37**, 337. — Univers.-Meßapparat z. photograph. Aufnahme u. z. mikrometr. Ausmessung von Kapillarwellen **38**, 775. — Experimentaluntersn. z. Mess. von Erderschütterungen 779. — Die Oberflächenspannung von Benzol **40**, 261.
- u. **W. Bein**, Bestimmung d. Oberflächenspannung von Ölen mit d. Kapillar-Plattenapparat **42**, 299.
- Günther, E.**, Energie von Öffnungs- u. Schließungsfunken, bes. bei einer zur Funkenstrecke parallel lieg. Kapazität **35**, 1162; **37**, 169. — Das Thermoelement als Demonstrationsthermometer **43**, 548.
- Günther, L.**, Die Mechanik des Weltalls **33**, 942.
- Günther, P.**, Über Wärmeleitung von O, N u. H **32**, 43. — Studien zum elektromotor. Verhalten des Pb **42**, 255.
- Günther, S.**, L. Eulers Verdienste um d. mathem. u. physik. Geographie **34**, 448. — Schnee u. Eis d. Erde, von H. Wieleitner **37**, 1112.
- u. **F. Adami**, Merkwürd. Fall von Lokalmagnetismus a. d. bayer.-sächs. Grenze **36**, 1279.
- Guerdjikoff, V. u. P. Th. Müller**, Die Brechung u. magnet. Drehung von Mischungen **36**, 1251; **37**, 545.
- Guericke, O. (v.)**, Über d. Luftpumpe u. d. Luftdruck **43**, 355.

**Guéritot, M.**, Meth. z. Bestimm. des Verhältnisses d. spez. Wärmen aus Volumenmessungen **37**, 45. — Thermoelektr. Manoskop hoher Empfindlichkeit **38**, 315.

— u. **E. Rothé**, Methode z. Durchführung von Versn. über drahtl. Telegraphie mit reduziertem Maßstab **38**, 628.

**Guertler, W.**, Die elektr. Leitf. der Legierungen **31**, 424. — II. Der Zusammenhang zw. d. Konstitution u. d. Temp.-Koeff. der Leitf. **32**, 52; **33**, 876. — Elektr. Leitungswid. metall. Mischkristalle **31**, 1130. — Zum Gesetz von Matthiessen betr. den Temp.-Koeff. der elektr. Leitf. d. Metalllegierungen **33**, 173; **34**, 964. — Über d. Konstitution der Pb-Sn-Legierungen **33**, 829; **34**, 701. — Metallographie, Lehr- u. Handbuch der Konstitution u. der physik., chem. u. techn. Eigenschaften der Metalle u. metall. Legierungen 288. — Betrachtungen über d. festen Lsgn. der Elemente ineinander 530. — Ist d. Eisen-Nickel-Meteorit e. stabile oder e. metastabile Verb.? **35**, 187. — Die Leitfähigkeitsmessungen an Legierungen als Meth. z. Bestimm. ihrer Konstitution. Die „resistometr. Methode“ **37**, 226.

— u. **A. P. Schleicher**, Resistometr. Studien an ei. Fe-Ni-Legierungen **41**, 15.

— u. **G. Tammann**, Über Cu-Ni-Legierungen **31**, 641. — Die Silicide des Ni 976.

**Guest, E. D.** u. **J. C. Chapman**, Die Intensität der sekund. homog. Röntgenstrahlung von Verbn. **36**, 50.

**Gugl, Fr., R. Kremann** u. **R. Meingast**, Die Energieänderungen binärer Systeme. II. Die Volumänderungen u. Wärmeerscheinungen bei Bildung binärer Gemische **39**, 611. — IV. Die innere Reibung binärer Gemische 612.

**Guglielmo, G.**, Bestimm. der Oberflächenspannung nach d. Meth. der fall. Tropfen **31**, 520. — Anwend. d. elektrost. Wasserkollektors von Lord Kelvin u. die äußere Potentialdiff. zw. einem Metall u. einer Lsg. eines seiner Salze **34**, 432. — Die Bedingung d. Gleichgewichtes zw. e. verd. Lsg. und dem von ders. durch e. halbdurchlässige Scheidewand oder durch d. Dampf d. Lösungsmittels getrennten Lösungsmittel 700. — Über d. Sitz der EMK der Voltaschen Kette **35**, 711. — Der Wert d. Komponenten d. EMK bei d. Voltaschen Ketten (2) **37**, 76. — Die stat. Messung d. inneren Reibung der Gase 109. — Die EMK bei Berührung zweier Metalle 968. — Die Messung des Peltiereffekts zw. Metall u. Elektrolyt **39**, 116. 246. — Versuch von Clément u. Desormes u. die Bestimm. d. mechan. Wärmeäquivalents 271. — Der Gebrauch d. Beugungsgitter z. Mess. d. therm. u. elast. Ausdehnung von Kristallen 278. — Der Gebrauch d. Konkavbeugungsgitter mit d. Spektrometer 278.

**Guichard, M.**, Die Absorption des Jods durch d. festen Körper **35**, 1081. — Einfluß d. Wasserdampfes a. die vermittelt d. Manometers von MacLeod gemachten Messungen **36**, 292. — Über d. von den Wänden von Glasröhren entweichenden Dämpfe 293. — . . . von Porzellanröhren . . . 293. — Über die in festen Körpern gelösten Gase 828. — Die Austreibung der im Cu enthalt. Gase durch d. Wärme 829.

**Guild, J.** u. **S. W. J. Smith**, Die Selbstentmagnetisierung angelassener Stahlstäbe **38**, 900.

**Guillaume, Ch. Ed.**, Les récents progrès du système métrique. Rapport présenté à la quatrième conférence générale des poids et mesures, réunie à Paris, en Oct. 1907 **32**, 870. — Das Vol. des Kilogramms Wasser



871. — Das Bose-Phänomen u. d. Gesetze d. Elektrisierung durch Kontakt **33**, 298. — Über d. amorph. Zustand d. Metalle 961. — Die Anomalien der therm. Ausdehnung des Ni-Stahles **35**, 640. — Die Definition d. elektr. prakt. Einheiten 767. — Der Koeff. d. quadrat. Gliedes in d. Ausdehnungsformel von Ni-Stahl 1129. — Komparator geringerer Genauigkeit z. schnellen Unters. von Strich- u. Endmaßen **36**, 57. — Beschreibung u. Unters. e. Meßmaschine 57. — Über d. Biegung d. geodät. Normalmaßstabes aus Invar des internat. Bureaus 58. — Veränderungen an Ni-Stählen durch längere Erwärmung u. im Laufe der Zeit 58. — Die Temperatúrausdehn. von techn. Ni 942. — Die Entwicklung d. metr. Systems u. die herrsch. Ansichten über d. abgeleit. Einheiten **37**, 183. — Unters. d. vertikalen Bewegungen d. Eiffelturms 188. — Les aciers au nickel et leurs applications à l'horlogerie 862. — Die spez. Wärme d. Wassers nach d. Versuchen von Regnault 1186. — Die Ausdehnung d. Appellschen mechan. Gleichungen a. d. Physik d. kontinuierl. Medien. Anwendung a. d. Elektronentheorie **38**, 203. — Die Geschw. d. Lichtes u. d. Prinzip von Carnot 1444. — Die Grundlagen d. modernen Physik **41**, 203; **42**, 289. — Änderungen in d. Ausdehnung von Invar infolge mechan. oder therm. Einflüsse **41**, 296. — Härtezustand u. Ausdehnung von Invar 296. — Homogenität d. Ausdehnung von Invar 297. — Änderung der Wärmeausdehnung von Fe-Ni-Legierungen unter d. Einfluß versch. therm. u. mechan. Behandlungen **42**, 132. — Neue Untersn. über d. Ausdehnung von Invar 151. — Generische Entropie u. Gasgemische **43**, 50. — Die Änderungen in d. Ausdehnung von Ni-Stahl, die durch therm. u. mechan. Behandlung hervorgerufen werden 76. — Die Relativitätstheorie, dargestellt mittels d. allgem. Weltzeit (2) 520.
- Guilleminot, H.**, Neuer Quantitätsmesser für Röntgenstrahlen **32**, 494. — Filtrierung d. Röntgenstrahlen durch Al **33**, 583. — Die Sagnac-Strahlen **35**, 1119. — Umwandlg. von X-Strahlen versch. Härte in Sekundärstrahlen **36**, 226. — Intensität u. Härte von X-Strahlen, die durch versch. dicke Al-Platten zerstreut sind 226. — Die Variation d. Wid. von Se, das von X-Strahlen u. Radiumstrahlen getroffen wird **37**, 1097.
- Guilleminot, M.**, Dosimetrie in d. Röntgentherapie f. militär. Zwecke **42**, 212.
- , **H. Cheron** u. **R. Biquard**, Röntgenstrahlenfluorometer mit radio-lumineszentem Vergleichsfeld **43**, 901.
- Guillery**, Die Härteprüfung der Metalle mit d. Brinellschen Kugel **42**, 361.
- Guillet**, Unmittelbare opt. Darst. d. akust. Grundintervalle **38**, 655. — Gleichförm. Kreisbewegung u. period. unterbrochene Kreisbewegung mitt. synchronisierender Wirkungen 907.
- Guillet, A.**, Elektrobalistik **32**, 165. — Die elektr. Messung kleiner Längen 1029. — Autom. arbeit. Einrichtung für d. ballist. Multiplikationsmeth. **33**, 219. — Konvektive Gleich- u. Wechselströme. Die Messung von „ $v$ “ durch e. direkte Kompensationsmeth. **34**, 975. — Die elektromagnet. Stimmgabel 1216. — Gleichrichtung durch Synchronisierung **36**, 162. — Form f. ein Normal der gegenseit. Induktion. Anwendungen. Bestimm. d. Konst. e. absol. Elektrodynamometers n. d. Meth. von M. G. Lippmann 685. — Maschine mit elektr. Einrichtung z. Erzeugung wiederholter gleichgroßer Bewegungen 698. — Der Lichtbogen als Unterbrecher e. Induktorkiums 993. — Propriétés cinématiques fonda-



- mentales des vibrations. Conférences faites en 1911 aux candidats au certificat de physique générale. Notes de M. Aubert **37**, 1178. — Messung d. Intensität d. Schwerfeldes: Galileisches Pendel u. Newtonsche Röhre **42**, 357. — Experiment. Bestimm. e. Momentes von d. Form  $X (d\theta/dt)$  u. einer scheinbaren, von d. Zähigkeit e. Fl. herrühr. Trägheit **389**.
- Guillet, A. u. M. Aubert**, Funken elektrometer **37**, 315. — Neues absol. Elektrometer 842. — Elektr. Zerstreuung im System Ebene-Kugel in atm. Luft. Koeff. der Dissymmetrie, seine Messung 1043. — Berechnung d. charakterist. Größen für Kondensatoren, deren Belege durch außeinander lieg. Kugeln gebildet werden, mit Hilfe elektrosphär. Funktionen **38**, 1161.
- Guillet, L.**, Ni-Sn-Legierungen **31**, 985; **32**, 201. — Bem. über d. Konstitution ei. Cu-Legierungen **31**, 1171. — Bezieh. zw. dem Diagramm d. binären Legierungen u. ihrer Schmiedbarkeit 1171. — Die Konstitution u. Eigensch. einiger Borstahle 1171. — Die Erlangung hoh. Tempn. bei Laboratoriumsversn. **32**, 43. — Gebräuchl. Meth. bei d. Unters. von Legierungen 201. — Die Konstitution von Mn-Schmelzen 585. — Neue Untersn. über d. Umwandlungspunkte u. die Struktur d. Chrom-Nickelstahle **38**, 1058. — Einfluß des Cd auf d. Eigenschaften der Cu-Zn-Legierungen **43**, 131.
- , **J. Durand u. J. Galibourg**, Zum Studium der Härtung gew. Al-Legierungen **43**, 839.
- u. **A. Portevin**, Eigenschaften d. industriellen Elektrolyteisens **37**, 1069.
- Guilloz, Th.**, Opt. Einrichtung zur Abstufung der Beleuchtung e. Fläche nach einem im voraus bestimmten Gesetze **35**, 77.
- Guinchant, J.**, Silbernitrat. Kalorimetrie bei hoher Temp. **32**, 421. — Galvanometer f. Wechselströme **34**, 46. — Therm. Eigensch. des Silbernitrats 241. — Kalorimetr. u. kryoskop. Konst. des Quecksilberbromids 241.
- Guldberg, A.**, Über das Gauss'sche Fehlergesetz **43**, 838.
- Gulik, D. (van)**, Vorführung der Bewegung des Zeigers e. Wage über der Skala **31**, 1018. — Spitzenwirk. für pos. u. neg. Elektrizität **32**, 341.
- Gulliver, G. H.**, Die Kohäsion d. Stahles u. d. Bezieh. zw. d. Elastizitätsgrenzen bei Zug u. Druck **33**, 318. — Ausfluß von Wasser aus kreisförm. Wehren u. Öffnungen 1101. — Neue experim. Methode z. Unters. gew. Drucksysteme **34**, 692. — Die Wirkung d. inneren Reibung in Fällen kombin. Kräfte 1008. — Die Reibung an d. Enden e. kurzen Stabes, welcher durch longitud. Druck zerquetscht wird, u. ihr Einfluß a. d. scheinb. Druckfestigkeit d. Materials 1009. — Die Struktur ternärer Legierungen **36**, 1142.
- Gullstrand, A.**, Zur Würdigung der Petzvalschen Bedingung **35**, 832. — Die Gitterdiffraktion vom Standpunkt d. geometr. Optik **41**, 318.
- Gumaer, P. W.**, Die Magnetisierung Heuslerscher Legierungen als Funktion d. Temp. u. Berechnung d. mol. Feldes **38**, 300.
- Gumlich, E.**, Regelbare Drosselspule **31**, 33. — Die Größe der Koerzitivkraft bei stetiger u. bei sprungweiser Magnetisierung 716. — Über magnet. Eigensch. einer von Hrn. Dr. Kreusler hergest. Probe reinen Eisens **33**, 356. — Die Messung hoher Induktionen. Einige physik. Eigenschaften von Fe-Si-Legierungen **34**, 671. 672. — Magnet. Eigenschaften von Fe-C- u. Fe-Si-Legierungen. Mit mikrophotograph. Unters. u. Reproduktionen von P. Goerens. (Beitrag z. allgem. Diskussion über

- „Magnet. Eigenschaften von Legierungen“ in d. Faraday-Gesellsch.) 37, 1048. — Vorrichtung z. Messung hoher Induktionen im Joch 40, 150. — Astasierungsvorrichtung f. Magnetometer 150. — Vorl. Bericht über ei. in d. Physikal.-Techn. Reichsanstalt ausgeführte Versuche zur Ermittl. d. magnet. Eigenschaften u. der Haltbarkeit von Chromstahlmagneten 41, 93. — Leitfaden d. magnet. Messungen 43, 63. — Über d. Abhängigkeit d. magnet. Eigenschaften, des spezif. Wid. und d. Dichte der Eisenlegierungen von der chem. Zus. u. der therm. Behandlung 419. 627. — I. Mit mikrograph. Untersn. von P. Goerens 870.
- Gumlich, E. u. W. Rogowski Die Messung d. Permeabilität d. Eisens bei sehr kleinen Feldstärken, (Mitt. a. d. Phys.-Techn. Reichsanstalt) 35, 776.
- u. W. Steinhaus, Experiment. Untersn. z. Theorie d. Ferromagnetismus. I. Anfangsuszeptibilität u. Annäherungsgesetz 40, 154. — II. Ideale, d. h. hysteresisfreie Magnetisierung 154. — Willkür. Beeinfluss. d. Gestalt d. Magnetisierungskurven u. Material mit außergewöhnl. geringer Hysterese 155.
- u. E. Vollhardt, Die Abhängigkeit d. magnet. Eigensch. des Dynamo-bleches von Walzrichtung u. Bearbeitung 33, 356.
- Gundry, P. G., Über d. mittl. Spannung von Elektroden unter Wirk. von Wechselströmen 31, 256.
- Gunning Lee, R. E., siehe: Lee Gunning, R. E.
- Guntz, A. u. W. Broniewski, Der Schmelzpunkt des As 32, 678. — Über d. elektr. Wid. der Alkalimetalle, von Gallium u. Tellur 33, 848; 34, 1093.
- u. J. Minguin, Zur Kenntnis d. ultraviol. Strahlen 35, 1273.
- Gupta, J. N. Sen u. S. Ch. Jânâ, Beziehn. zw. Siedepunkt u. Zus. von Äthyljodid-Äthylalkoholgemischen 38, 1315.
- Gurney, H. P., Meth. zur Messung d. Viskosität in absol. Maß 36, 709.
- Gurney, L. E., Die Viskosität von Wasser bei sehr niedr. Beträgen der Scherung 32, 1168. — Beob. über d. Oberflächensteifheit von Wasser 1169. — Wirkungen von lsl. Bestandteilen d. Glases auf d. Viskosität von Wasser bei sehr niedr. Beträgen d. Scherung 1170.
- Gurwitsch, L., Die physiko-chem. Attraktionskraft 39, 704.
- Gutbier, A., Zur Kenntnis des kolloid. B 38, 608.
- Gutenberg, B., Über seismische Bodenunruhe 35, 567; 36, 1218. — Zur Besprechung von M. P. Rudzki über „K. Zoeppritz †, L. Geiger u. B. Gutenberg, über Erdbebenwellen V. u. VI.“ 39, 466. — Beobn. über d. Perioden d. Erdbebenvorläufer 466.
- u. L. Geiger, Konstitution d. Erdinnern, erschlossen a. d. Bodenverrückungsverhältnis der einmal reflektierten zu d. direkten Longitudinalwellen 36, 588. — VI. . . ., erschlossen a. d. Intensität longitud. u. transvers. Erdbebenwellen, u. ei. Beobn. an d. Vorläufern 37, 1340.
- , — u. K. Zoeppritz †, Erdbebenwellen. V. Konstitution d. Erdinnern, erschlossen a. d. Bodenverrückungsverhältnis der einmal reflektierten zu d. direkten longitud. Erdbebenwellen u. a. Beobn. über Erdbebenwellen 36, 1214.
- Guthe, K. E., Neue Bestimm. d. EMK von Weston- u. Clark-Normalelementen mit einem absolut. Elektrodynamometer 31, 256.
- u. L. W. Austin, Experiment über die Heuslerschen magnet. Legierungen 31, 940.
- u. J. E. Harris, Elast. Eigenschaften von Bi-Drähten 35, 762.

- Guthe, K. E. u. L. P. Sieg**, Die elast. Eigenschaften von Platin-Iridiumdrähten **34**, 1007.
- u. **A. G. Worthing**, Neue Formel f. d. Wasserdampfdruck zw.  $0^{\circ}$  u.  $200^{\circ}$  C **35**, 1194.
- Guthnick, P.**, Nachweis d. Veränderlichkeit d. kurzperiod. Doppelsterns  $\beta$ -Cephei mitt. photoelektr. Messungen **38**, 979. — Die veränderl. Satelliten des Jupiter u. Saturn **39**, 61. — Die Anwendung d. lichtelektr. Meth. in d. Astrophotometrie 503. — Ergebnisse photoelektr. Messungen 504. — Übersicht über d. Ergebnisse lichtelektr. Messungen **42**, 414. — Ist die Strahlung d. Sonne veränderlich? 532. — Künstl. Lichtkurven **43**, 823.
- Guthrie, D. V. u. R. W. Wood**, Die ultraviol. Absorption ei. Metaldämpfe u. ihrer Mischungen **33**, 1139.
- Gutsche, F. C., I. H. Derby u. F. Daniels**, App. z. Mess. von Dampfdrucken nach d. dynam. Methode u. Bestimmungen d. Dampfdrucks von Wasser bei  $24^{\circ}$ ,  $97^{\circ}$  **39**, 308.
- Guttmann, L. F.**, Die latente Schmelzwärme des Eises **31**, 1047. — Bestimm. von Schmelzpunkten bei tiefen Tempn. **32**, 26.
- Gutton u. Touly**, Ungedämpfte elektr. Schwingungen von kurzer Wellenlänge **43**, 735.
- Gutton, C.**, Vergleich d. Lichtgschw. mit d. Gschw. elektromagnet. Wellen längs Drähten **36**, 172. 750. — Versuche über Lichtgschw. in brech. Medien 203. — Die Dauer d. Ausbildung d. elektr. Doppelbrechung **37**, 673. 1207. — Das spez. Induktionsvermögen von Fl. **38**, 1333.
- Gutzmer, A.**, Bericht über d. Tätigkeit d. Unterrichtskommission d. Gesellsch. Deutscher Naturforscher u. Ärzte (Versamml. 1906) **31**, 501. — Vorschläge f. d. wissensch. Ausbildung d. Lehramtskandidaten d. Mathematik u. Naturwissensch. **32**, 402.
- Guy, J. S. u. H. C. Jones**, Leif. u. innere Reibung in glyzerinhaltigen Lösungsmittelgemischen **36**, 331. — Die Absorptionsspektren wäss. Lsgn. von Neodym- u. Praseodymsalzen, gemessen mit d. Radiomikrometer **37**, 216. — Die Absorptionsspektren von Lsgn. in ihrer Abhängigkeit von Temp. u. Verd. — Quant. Studie d. Absorptionsspektren mitt. Radiomikrometers 835; **38**, 693.
- , — u. **E. J. Schaeffer**, Die Änderung d. Absorption d. Lichtes durch Wasser infolge d. Ggw. stark hydrierter Salze, nachgewiesen mitt. Radiomikrometers. Neuer Beweis f. d. Solvattheorie d. Lsgn. **37**, 1195.
- Guyau, A.**, Interferential-Oszillograph **39**, 126. 222.
- , **G. Kovacs u. E. Wourtsel**, Normalgewicht d. Liters atm. Luft in Genf **37**, 26. 27.
- Guye, Ch. E.**, Die innere Reibung d. festen Körper; ihre Änder. mit d. Temp. **37**, 21. — Die Gleichung d. disruptiven Entladung **41**, 191. — Molekulares Feld u. disrupt. Entladung 277. — Über d. Hypothese e. molekularen elektrost. Feldes in komprimierten Gasen u. die Erscheinung d. disrupt. Entladung **42**, 523. — Die Gleichung d. disrupt. Entladung u. die Möglichkeit von drei Arten des Entladungspotentials 524.
- u. **A. Albert**, Über Wechselstrommagnetisierung bei hohen Frequenzen **42**, 517.
- u. **E. Berchten**, Innere Reibung d. Cu bei hohen Tempn. **37**, 20.
- u. **A. Bron**, Potentialdiff. u. Stabilität d. Wechselstromlichtbogens zw. Metallen **33**, 112. — Die Stabilität d. Wechselstromlichtbogens, als Funktion d. Atomgewichts d. Elektrodenmetalle 112.

- Guye, C. E. u. L. De la Rive, Charakterist. Eigensch. e. hexagonalen Netzes kleiner Magnete 33, 892.
- u. M. Einhorn-Bodzechowski, Die innere Reibung von Quarzfäden bei tief. Tempn. 41, 210.
- u. V. Freedericksz, Die innere Reibung fester Körper bei niederen Tempn. 34, 399.
- u. Karpowa, Magnetisierung als Funktion der Frequenz 35, 37.
- u. S. Mintz, Unters. über d. Zähigkeit ei. Metalle als Funktion d. Temp. 33, 490.
- u. S. Ratnowsky, Die Veränderlichkeit d. Masse des Elektrons als Funktion d. Geschw. bei Kathodenstrahlen u. das Relativitätsprinzip 34, 1270; 35, 1116.
- u. H. Schapper, Die innere Reibung d. Metalle bei niederen Tempn. 34, 759.
- , A. Schidlof u. M. Kernbaum, Haben X-Strahlen e. Wirk. auf radioakt. Körper? 32, 917.
- u. C. Stancescu, Die disruptive Entladung in komprim. Gasen 41, 411; 42, 524.
- u. A. Tscherniavski, Messung von sehr hohen Potentialen mitt. Elektrometers unter erhöhtem Druck 34, 962. — . . ., in komprimierter Luft 38, 9.
- u. M. S. Vassileff, Innere Reibung von Gläsern in d. Abhängigkeit von d. Temp. 43, 235.
- u. H. Wölflé, Änderungen d. zweiten Elastizitätsmoduls des Invar als Funktion d. Temp. 32, 364.
- u. L. Zébrikoff, Die Potentialdifferenz d. Gleichstromlichtbogens zw. metall. Elektroden 32, 151. 611.
- Guye, Ph. A., Über die Kenntnis der Dampfdrucke 31, 7. — Anwend. der Meth. der Grenzdichte auf perman. Gase bei 0°; Konstante der vollkomm. Gase 1025. — Unters. über Gasdichten, die in d. Jahren 1904 bis 1906 im phys.-chem. Institut d. Genfer Univ. ausgeführt sind 32, 68. — Meth. der Grenzdichten u. ihre Anwend. auf d. Atomgewicht des N 573. — Chem. Kinetik d. Umwandlungen radioakt. Substanzen 1206. — Experim.-Unters. über d. physik.-chem. Eigensch. einiger Gase 33, 425. — Neuere in Genf ausgef. Arbeiten über d. Revision d. Atomgewichte 1168. — Von d. Wichtigkeit der physik. Chemie für d. Bestimm. d. Atomgewichte 34, 340. — Ursache d. Nichtübereinstimmung zw. d. versch. Berechnungsmethoden für d. Abweichung vom Avogadroschen Gesetz 35, 10. — Komplexität d. Mol. im flüss. Zustand 36, 356. — Das Massenwirkungsgesetz 37, 196. — Gesamtüberblick über d. Bestimmungen des Atomgewichts des Cl. Atomgewicht des Ag. Allgem. Betrachtungen über d. Bestimm. d. Atomgewichte 38, 92. — Zum Stud. der Fehlerquellen bei Atomgewichtsbestimmungen. I. Wägungen 41, 400. — Über d. Volumverhältnisse bei d. Vereinigung von H und O und das Atomgewicht des H 42, 172. — Über d. Veränderlichkeit d. Dichte der Luft und das Gesetz von Loomis-Morley 497. — Die Notwendigkeit e. neuen Korrektur im Atomgewicht des Ag 500. — Zu den unrichtigen Atomgewichtswerten des C u. S 501. — Berechnung d. Abweichung vom Avogadroschen Gesetz mittels d. Methode der Kompressibilitäten. Anwendung a. Bromwasserstoff 43, 603.

- Guye, Ph. A. u. G. Drouguine**, Die Bildung akt. Körper nach d. Meth. von Pierre Curie **33**, 1052. — Neue Revision d. Atomgewichts des N. Genaue Analyse des Stickstoffperoxydes **35**, 526.
- u. **G. Fluss**, Experim. Studie über d. direkte Bestimm. des Atomgewichts des Cl in bezug auf d. O **33**, 823.
- u. **F. E. E. German**, Einfluß von gasförm. Verunreinigungen des Ag auf d. Werte der n. d. klassischen Methoden bestimm. Atomgewichte **40**, 161. — Zum Stud. der Fehlerquellen bei Atomgewichtsbestimmungen. IV. Mikroanalyt. Methode z. Unters. der Gase, Anwend. a. d. Analyse von Luftspuren **41**, 401.
- u. **E. Moles**, Beitrag z. Stud. d. Fehlerquellen der Atomgewichtsbestimmungen. VI. Die Wirkungen d. Oberfläche als Gewichtsfehler. I. Teil: Die Anomalie von Hinrichs **42**, 498. — II. Teil. Experiment. Untersn. über d. Oberflächenhaut. Experiment. Bestimm. der Oberflächenkondensation auf festen Körpern. Allg. Schlüsse 499.
- u. **Th. Renard**, Mess. der Oberflächenspannung an freier Luft **31**, 967.
- u. **N. Zachariades**, Die auf Atomgewichtsbestimm. angew. Reduktion der Wägungen auf d. Leere **34**, 340. 521.
- Guyot, J.**, Die Theorie von Nernst u. die Mess. der Potentialdifferenzen an der Berührungsfläche zweier Elektrolyte **31**, 910; **33**, 1075. — Die Theorie von Nernst und die Flüssigkeitsketten mit gleichen Enden **32**, 60. — Die Nernstsche Theorie u. d. kapillarelekt. Erscheinungen 225. — Potentialdifferenzen an d. Kontaktstelle zw. Metall u. Elektrolytlösung **36**, 494; **38**, 25.
- u. **B. Brunhes**, Die Ketten mit ident. Elektroden u. die Werte der Lösungsdrucke **33**, 1075.
- Guyou, E.**, Die Homogenität d. Gleichungen (d. Mechanik) u. die Vereinfachung der Probleme, wenn gew. Größen klein werden **38**, 1048.
- Guzman, J., B. Cabrera u. E. Moles**, Die Magnetochemie der Ni-Verbn. u. die Magnetonentheorie **38**, 1470.
- Gwyer, A. G. C.**, Über Al-Bi- und Al-Sn-Legierungen **32**, 410. — Legierungen d. Al mit Cu, Fe, Ni, Co, Pb u. Cd 721.
- Gwyther, R. F.**, Über d. Kräfte in e. schweren Kugelschale **36**, 245. — Eine Lehre vom materiellen Zug (stress) **42**, 487.
- Gyr, E. u. P. Dutoit**, Elektr. Leitfn. sehr verd. Lsgn. in Schwefligsäureanhydrid **33**, 1371.

## H.

- Haag, F.**, Bemerkn. zum Komplikationsgesetze **32**, 1227.
- Haak, J. J. u. R. Sissingh**, Experiment. Unters. über d. Wirkung der Oberflächenschichten bei d. Reflexion an Hg und über die opt. Konstn. von flüss. u. festem Hg **43**, 649.
- Haakh, H. u. F. Henle**, Über tot. asymmetr. Synthese **33**, 871.
- Haar, A. u. Th. von Karman**, Zur Theorie d. Spannungszustände in plast. u. sandartigen Medien **34**, 230.
- Haas, A.**, Der positive Kern d. Atome **42**, 257. — Über e. Beziehung der Gravitationskonst. zu d. Grundgrößen der Elektrizitätstheorie **43**, 87. — Einführung in d. theoret. Physik mit bes. Berücksichtigung ihrer modernen Probleme. I. Band: Theorie der Bewegung, der Elektrizität u. des Lichtes 593.

- Haas, A. E.**, Allgem. Gesetze des physik. Geschehens u. ihr Verhältnis z. zweiten Hauptsatz d. Wärmelehre **31**, 954. — Antike Lichttheorien 1009. — Materie u. Energie **32**, 1033. — Ästhet. u. teleolog. Gesichtspunkte in d. antiken Physik **33**, 590. — Die Grundlagen d. antiken Dynamik 901. — Die Begründung d. Energetik durch Leibniz 902. — Die Entwicklungsgeschichte d. Satzes von d. Erhaltung d. Kraft 903. — Die histor. Analyse des Energieprinzips 903. — Die Anfänge d. mathem. Physik **34**, 447. — Die elektrodynam. Bedeutung d. Planckschen Strahlungsgesetzes u. neue Bestimm. des elektr. Elementarquantums u. der Dimensionen des Wasserstoffatoms **35**, 357. — Zusammenhang d. Planckschen elementaren Wirkungsquantums mit den Grundgrößen d. Elektronentheorie 357. — Technik u. Energetik 454. — Gleichgewichtslagen von Elektronengruppen in e. äquivalenten Kugel von pos. Elektrizität **36**, 1043. — Der Geist d. Hellenentums in d. mod. Physik **38**, 1478. — Die Grundgleichungen d. Mechanik **43**, 157.
- Haas, H. K. (de)**, Eine Bestätigung d. Relativitätsprinzips **40**, 67.
- Haas, M. (de)** u. **J. W. Giltay**, Die Bewegung d. Geigensteges **34**, 696. — u. **L. H. Siertsema**, Messungen von Brechungsindizes von Gasen unter hohem Druck. I. Die Dispersion des H **36**, 1238.
- Haas, W. J. (de)**, Isothermen zweiatom. Gase u. ihrer binären Gemische. VIII. Kontrollmessungen mit d. Volumenometer **36**, 27. — ..., u. d. Kompressibilität des H bei 20° C. 1233. — Einfluß von Temp. u. Quermagnetisierung a. d. Gleichstromwid. von kristallin. Sb **38**, 1020. — Untersn. über die in e. Magneten vorh. Impulsmomente **40**, 60. — Elektr. Potentialregler 62. — u. **P. Drapier**, Zur Messung d. absol. Suszeptibilität von Fln. **37**, 566. — u. **A. Einstein**, Experiment. Nachweis d. Ampèreschen Molekularströme **39**, 481. — u. **G. L. de Haas-Lorentz**, Eine Probe Maxwells a. d. Ampèreschen Molekularströme **39**, 780. — u. **H. Kamerlingh Onnes**, Die Kompressibilität von Wasserdampf beim Siedepunkt u. unterhalb dess. **36**, 1233.
- Haas-Lorentz, G. L. (de)**, Zur Theorie d. Brownschen Bewegung u. verwandter Erscheinungen **37**, 711. — (Deutsche Ausg.) **39**, 141. — u. **W. J. de Haas**, Eine Probe Maxwells a. d. Ampèreschen Molekularströme **39**, 780.
- Habann, E.** u. **H. Fassbender**, Hochfrequenz-Mehrfachtelephonie u. -telegraphie längs Leitungen. I. Prakt. Teil **43**, 881.
- Haber, F.**, Über die Knallgaskette **31**, 564. — Gasketten bei hoh. Temp. 566. — Bestätigung d. Faradayschen Gesetzes beim Stromdurchgang durch heißes Porzellan **32**, 737. — Die Bunsenflamme **33**, 429. — Über d. Innenkegel d. Bunsenflamme **34**, 359. — Die Darst. d. Ammoniaks aus N u. H 900. — Elektronenemission bei chem. Rkn. **36**, 626. — Über d. festen Körper, sowie über d. Zusammenh. ultraviol. u. ultraroter Eigenwellenlängen im Absorptionsspektrum fester Stoffe u. seine Benutzung zur Verknüpfung d. Bildungswärme mit d. Quantentheorie 1159. — Untersn. über Ammoniak. I. Allgem. Übersicht d. Stoffes u. der Ergebnisse **39**, 207. — Beitrag z. Kenntnis d. Metalle **43**, 732. — u. **L. Bruner**, Das Kohlenelement, eine Knallgaskette **31**, 566.



- Haber, F. u. F. Fleischmann**, Die Knallgaskette 31, 563.  
— u. **G. W. A. Foster**, Die Knallgaskette 31, 563.  
— u. **H. J. Hodsmen**, Die Zus. der Gase in sehr heißen Flammen 34, 81.  
— u. **G. Just**, Reaktionsaktivität 36, 282. — Neue Versuche über Elektronenemission bei chem. Rkn. 39, 43.  
— u. **F. Kerschbaum**, Messung kleiner Drucke mit e. schwing. Quarzfaden (Bestimm. d. Dampfdrucke von Hg u. J) 38, 1472.  
— u. **Z. Klemensiewicz**, Elektr. Phasengrenzkkräfte 34, 90.  
— u. **A. Koenig**, Stickoxydbildung u. Hochspannungsbogen 32, 741; 33, 432.  
—, — u. **E. Platon**, Die Bildung von Stickoxyd im Hochspannungsbogen 35, 1109.  
— u. **Le Rossignol**, Bestimm. d. Ammoniakgleichgewichtes unter Druck 32, 947; 33, 268. — Die Diss. der Kohlensäure in d. Kohlenoxydknallgasflamme 1182.  
— u. **K. Liese**, Messung der Dichtigkeit vagabund. Ströme im Erdreich 31, 864.  
— u. **W. Maitland**, Die Potentiale des Eisens u. die Passivität des Metalls 31, 1212.  
— u. **J. Zawadzki**, Die Polarisation fester Elektrolyte. Zu d. Grundlagen d. Passivitätslehre 36, 495.  
**Habicht, C. u. P.**, Elektrostat. Potentialmultiplikator nach A. Einstein 34, 1258.  
**Hackett, F. E.**, Über sekund. von  $\gamma$ -Strahlen ausgelöste  $\beta$ -Strahlung 33, 795.  
— u. **J. A. Mac Clelland**, Sekundärstrahlung von Verbindungen 31, 40.  
— Die Absorption der  $\beta$ -Strahlen von Radium durch Materie 32, 125.  
— u. **R. W. Wood**, Die Resonanz- u. magnet. Drehungsspektren von Na-Dampf, fotogr. mit d. Konkavgitter 34, 600.  
**Hackspill, L.**, Legierungen von Pb u. Ca 31, 133. — Legierung von Pt-Tl 32, 1226. — Elektr. Wid. der Alkalimetalle 35, 367. — Dichtigkeit, Ausdehnungskoeff. u. Volumänderung beim Schmelzen d. Alkalimetalle 825. — Über d. Dampfdruck d. Alkalimetalle zw. 250° u. 400° 36, 1148. — Untersn. über d. Alkalimetalle 38, 858.  
— u. **W. Broniewski**, Die elektr. Eigenschaften d. Alkalimetalle u. von Rhodium u. Iridium 36, 456.  
**Hadamard, F.**, Langsame stationäre Bewegung e. zäh-flüss. Kugel in e. zähen Fl. 36, 135.  
**Hadamard, J.**, Bestimm. e. elektr. Feldes 33, 1072. — Flüssigkeitswellen 34, 811.  
**Hadfield, R., C. Chéneveau u. Ch. Gêneau**, Die magnet. Eigenschaften von Mn u. ei. Mn-Spezialstähle 42, 266.  
**Hadfield, R. A. u. B. Hopkinson**, Die magnet. Eigenschaften von Eisen u. dessen Legierungen in sehr hohen Feldern 35, 1162.  
**Haehn, H. u. K. Kof**, Erzeugung von Bildern auf fotogr. Platten durch Einwirk. d. Dämpfe gelösten Quecksilberchlorids u. e. Fall von Reaktionsstrahlung 32, 324.  
**Hähnel, O. u. F. Fischer**, Die Zerstäubung d. Kathoden in verd. Gasen 33, 229. 578. — Chem. oder physik. Theorie d. Zerstäubungserscheinungen 578.  
**Hähnel, W.**, Das Oxydationspotential d. Braunsteins 34, 322.

- Hänert, L., Darst. d. Gleichgewichtsform von Fäden, deren Dichte e. Funktion der Fadenlänge ist, u. ein mechan. Integrationsverfahren gew. Differentialgleichungen **34**, 1183.
- Häusser, F., Die Salpetersäuredarst. mittels explosibler Verbrennungen. Die Verbrennung des N in explodier. Leuchtgas-Luftgemischen **31**, 1154.
- Haenseler, J. W., Die Entropiefunktion u. ihre Anwend. auf Wasserdampf **33**, 1004.
- Haferkamp, J. W., Das Intensitätsminimum der Cyanbandengruppe  $\lambda$  3883,558. **35**, 90.
- Haffner, G., Das magnet. Pendel von Russner **33**, 689.
- Haga, H., Ein Vorlesungselektroskop **42**, 153.
- u. J. Boerema, Die EMK des Weston-Normalelementes **35**, 940; **39**, 356.
- u. F. M. Jaeger, Röntgenogramme von Borazit, ober- u. unterhalb s. Umwandlungstemp. **38**, 832. — Die wahre Symmetrie von Cordierit u. Apophyllit **39**, 119. — Die Symmetrie d. Röntgenbilder von rhomb. Kristallen I. **40**, 341. — . . . von trigonalen u. hexagonalen Kristallen u. normale u. abnormale Beugungsbilder bei doppelbrech. Kristallen im allgem. **342**. — Die Symmetrie d. Röntgenogramme von monoklinen Kristallen **342**. — . . . von tetragonalen Kristallen **466**. — Röntgenbilder von isomorphen Kristallen **466**. — Die Symmetrie d. Röntgenbilder trikliner u. ei. rhomb. Kristalle, u. über Beugungsbilder von Quarz **467**.
- u. F. Zernike, Über thermoelekt. Ströme in Hg **43**, 806.
- Hagemann, G. A., Raumerfüllung u. Wärme **41**, 267.
- Hagemeister, H. u. A. Heydweiller, Zur Frequenzmessung harmon. Wechselströme **40**, 329.
- Hagen, E. u. H. Rubens, Die Änderung d. Emissionsvermögens d. Metalle mit d. Temp. **33**, 844; **34**, 128; **35**, 474.
- Hagen, J. G., Specolo Vaticana I. La rotation de la Terre, ses Preuves mécaniques anciennes et nouvelles. Second appendice. Continuation des expériences. Rédigé en français par P. de Vregille S. J. **38**, 585.
- Hagen, W., Beitr. z. magnet. Unters. ei. Verbn. des Eisens **37**, 1465.
- Hagenacker, J. u. A. Sieverts, Die Absorption des H durch metall. Ni **33**, 1170. — Die Lsl. von H u. O in festem u. geschmolz. Ag **34**, 347.
- Hagenbach, A., Die Stellung d. Physik zu d. Naturwissenschaften und der Technik **32**, 818. — Das Bandenspektrum d. N, erzeugt durch d. Lichtbogen in Luft von geringem Druck **33**, 405. — Ein Universal-spektrograph **662**. — Spektroskop. Unters. des Bogens unter vermind. Druck **34**, 416. — Über e. Gitteraufstellung **35**, 269. — Die versch. Formen des Cu- u. Fe-Bogens **36**, 683. — Elektr. Wid. der Seifenlamellen **38**, 22. — Die Rotationsdispersion homologer Reihen **40**, 463. — Ein Kessel für Bogen u. Funken unter erhöhtem u. vermind. Druck **43**, 856. — u. W. Frey, Messungen an Gleichstromlichtbogen zw. Ni-Elektroden **39**, 745. — Spektroskopisches über elektrodenlose Ringentladung durch elektr. Schwingungen **42**, 118.
- u. K. Gegauff, Unters. d. aerodynam. Feldes e. kreisrunden Platte mit e. neuen Sonde **42**, 492.
- u. H. Hertenstein, Spektroskop. Unters. der Aureole d. elektr. Bogens **36**, 887.
- u. K. Langbein, Temperaturmessung an d. Elektroden e. Lichtbogens **43**, 723.

- Hagenbach, A. u. H. Veillon**, Die Charakteristik d. elektr. Lichtbogens u. d. Glimmlichtes zw. Cu-Elektroden im partiellen Vakuum **35**, 674.
- u. **A. Wüllner**, Lehrbuch d. Experimentalphysik. I. Bd. Allg. Physik u. Akustik **32**, 241.
- Hagenow, C. F.**, Elektr. Doppelbrechung in Schwefelkohlenstoff **33**, 294.
- Thermoelekt. u. lichtelekt. Erscheinungen bei den geringsten erreichbaren Drucken **43**, 814.
- Hahn, E.**, Grundlagen z. e. Theorie d. Lorentztransformationen **37**, 1236.
- Hahn, H.**, Physik. Freihandvers.: Eigensch. d. Fln. u. Gase **31**, 956. — III. Licht **37**, 698. — Handbuch f. physik. Schülerübungen **33**, 819. — II. Aufl. **37**, 1425. — Die Zeit- u. Kostenfrage d. physik. Schülerübungen **35**, 236. — Leitfaden für physik. Schülerübungen. II. Aufl. **38**, 1239.
- Hahn, J.**, Beitr. z. Bestimm. der Rotation der Sonne **31**, 805. — Eine bisher unbekannte Verschiebung der Fraunhoferschen Linien des Sonnenspektrums 806.
- Hahn, K.**, Hg-Dampfgleichrichter d. Glaswerke Schott u. Genossen **33**, 515.
- Hahn, O.**, Eigenschaften der  $\alpha$ -Strahlen d. Radiothorium **31**, 36. 37.
- Über d. Ionisationsbereich d.  $\alpha$ -Strahlen des Aktiniums 39. — Das Radioaktinium 367. — Die Atomzerfallshypothese **32**, 114. — Neues Zwischenprodukt im Thorium 120. — Der Ursprung des Radiums 497. — Die Muttersubstanz d. Radiums 497. — Zur Nomenklatur d. Thoriumverbn. 1078. — Kurzlebige Zwischenprodukt zw. Mesothor u. Radiothor 1078. — Das Mesothorium 1208. — Neue Erscheinung bei d. Aktivierung mit Aktinium **33**, 935. — Die Unterscheidung d. Radiumpräparate u. d. Präparate von Mesothorium versch. Alters voneinander mitt. ihrer  $\gamma$ -Strahlung **39**, 55.
- u. **O. von Baeyer**, Magnet. Linienspektren von  $\beta$ -Strahlen **34**, 1157.
- u. **L. Meitner**, Die  $\beta$ -Strahlen d. akt. Niederschlags des Th **35**, 1124. — Nachweis von  $\beta$ -Strahlen bei Radium D **36**, 54. — Das magnet. Spektrum d.  $\beta$ -Strahlen des Th **37**, 181. — . . . , des Radioaktiniums u. seiner Zerfallsprodukte **38**, 57. — . . . , der  $\beta$ -Strahlen d. Uran X **39**, 532. — . . . der  $\beta$ -Strahlen von Radiothor u. Thorium X 533.
- u. **L. Meitner**, Die Absorption d.  $\beta$ -Strahlen ei. Radioelemente **32**, 1268. — Aktinium C, e. neues kurzleb. Produkt d. Aktiniums **33**, 458. — Die  $\beta$ -Strahlen d. Aktiniums 695. — Neue Meth. z. Herst. radioakt. Zerfallsprodukte; Thorium D, ein kurzleb. Produkt d. Thoriums 930. — Nachweis d. komplexen Natur von Radium C **34**, 204. — Eine typische  $\beta$ -Strahlung d. eigentlichen Radiums 205. — Das Absorptionsgesetz der  $\beta$ -Strahlen 503. — Eine neue  $\beta$ -Strahlung beim Thorium X; Analogien in d. Uran- u. Thoriumreihe 1156. — Zur Frage n. d. komplexen Natur des Radioaktiniums u. d. Stellung d. Aktiniums im period. System **38**, 496. — Über das UX<sub>2</sub> 499. — Die Verteilung der  $\beta$ -Strahlen a. d. einzelnen Produkte d. akt. Niederschlags des Th 505. — . . . , der Thoriumreihe 718. — Das Uran Y 959. — Die Muttersubstanz d. Aktiniums e. neues radioakt. Element von langer Lebensdauer **43**, 384. — Über d. Protaktinium u. d. Lebensdauer d. Aktiniums 385.
- u. **M. Rothenbach**, Zur Kenntnis d. langlebigen Aktiniumprodukte **38**, 305. — Über d. Radioaktivität des Rb **43**, 588.

- Hahn, O. u. E. Rutherford**, Über die Masse der  $\alpha$ -Teilchen des Thoriums 31, 359.
- Hahnemann, W.**, Erzeugung u. Verwendung ungedämpfter Hochfrequenzschwingungen. i. d. drahtl. Nachrichtenübertragung 31, 266. — Die Meßmeth., Größe u. Bedeutung der Dämpfung in d. drahtl. Telegraphie 34, 154.
- u. **L. Adelman**, Verluste in Kondensatoren mit festem Dielektrikum u. d. Dämpfung in Hochfrequenzkreisen 32, 705.
- u. **H. Hecht**, Schallfelder u. Schallantennen 41, 211; 42, 7. — Schallgeber u. Schallempfänger I. 43, 361; II. 599.
- u. **R. H. Frhr. von Traubenberg**, Unters. der Dämpfung von Funkenstrecken i. Schwingungskreisen d. Hochfrequenztechnik 32, 265.
- Haigh, F. L.**, Physik. Eigenschaften d. Alkalinitrate u. Chloride 37, 1302.
- Haines, W. B.**, Temperatureinfluß a. d. Duktilität des Zinks 36, 604. — Ionenbewegung in H u. N 40, 25; II. 335.
- Haitinger, L., K. Peters u. St. Meyer**, Über Radium u. Mesothor aus Monazitsand (III. Mitt. a. d. Inst. f. Radiumforschung) 36, 523.
- u. **K. Ulrich**, Bericht ü. d. Verarbeitung von Uranpecherzrückständen 33, 421.
- Halban, H. (von)**, Die Rolle d. Lösungsmittels in d. chem. Kinetik I. 34, 345.
- Halbertsma, N. A.**, Lichttechnische Studien 42, 110. — Der Reflektor 110.
- Halblass, W.**, Der heutige Stand der Seichesforschung 31, 408. — Die Anomalie d. Wasseroberfläche 42, 229.
- Hale, C. F. u. W. P. Bradley**, Die Expansion von hochgespannter Luft in Düsen 34, 461.
- , — u. **A. W. Browne**, Fl. oberhalb d. krit. Temp. 33, 1121. — Einwirk. mechan. Vibration a. Kohlendioxyd nahe d. krit. Temp. 1121; 35, 826.
- Hale, G. u. F. Ellermann**, Die Natur der H-Flocculi, u. ihre Struktur in d. versch. Schichten der Sonnenatm. 34, 751.
- Hale, G. E.**, Über d. Drehung d. Sonne, abgel. aus d. Bewegung d. H-Flocculi 33, 367. — Wahrscheinl. Existenz magnet. Felder in d. Sonnenflecken 469. — Wirbelbildungen a. d. Sonne 469. — Zur Abhandl. d. Hrn. W. Sutherland „Magnet. Felder a. d. Sonne u. die Ursache d. Erdmagnetismus“ 949. — Zum Aufsatz von Deslandres: Über d. monochromat. Bilder d. Sonne im Lichte der H-Linien 1247. — Über e. Versuch z. Auffindung d. allgem. Magnetfeldes d. Sonne 37, 1228; 38, 638. — Die Umdrehungsrichtung d. Sonnenfleckenwirbel 39, 658.
- u. **W. S. Adams**, Die Ursache d. charakterist. Erscheinungen in d. Spektren von Sonnenflecken 31, 1222. — Photographie des Flash-Spektrums außerhalb e. Sonnenfinsternis 34, 558.
- , — u. **H. G. Gale**, Vorl. Mitt. über die Ursache der charakterist. Erscheinungen in den Spektren von Sonnenflecken 31, 808.
- u. **H. D. Babcock**, Versuch z. Messung d. freien Elektrizität in d. Sonnenatm. 39, 502.
- u. **G. P. Luckey**, Wirbelversuche, betreffend die Natur d. Sonnenflecken u. d. „Flocculi“ 39, 657.
- Hall, E. E.**, Der Longitudinaldruck von Schallwellen 34, 1012.
- Hall, E. H.**, Der Luftwid. fallender Kugeln von 1 Zoll Durchm. 34, 1193.
- u. **L. L. Campbell**, Die elektromagnet. u. thermomagnet. Transversal- u. Longitudinaleffekte im weichen Fe 36, 1105.

- schwankung mit der Höhe 584. — Bemerkn. über d. Beziehn. zw. d. unperiod. Luftdruckschwankungen u. d. Temperaturschwankungen 844.
- Hann, J. (von) u. a.** siehe: L. Pfaundler, Müller-Pouillet's Lehrbuch d. Physik u. Meteorologie 32, 769.
- Hanncke, P.**, Dr. E. Vogels Taschenb. d. Photographie. Leitfaden f. Anfänger u. Fortgeschrittene 34, 132. — Die Herst. von Diapositiven z. Projektionszwecken (Laternbildern), Fenstertransparenten u. Stereoskopen 133.
- Hanni, L.**, Kinemat. Interpretation d. Maxwell'schen Gleichungen mit Rücksicht auf d. Reziprozitätsprinzip d. Geometrie 32, 1054; 33, 1354; 37, 1145.
- Hannover, M.**, Darst. poröser Metalle 37, 321.
- Hanriot, M.**, Die Natur der Adhäsivität 35, 921. — Die Härte 37, 887. — Das Strecken von Metallen 888. — Härtung ohne Deformation 888. — Das Härten von Metallen durch Bearbeiten 38, 352. — u. **F. Raoult**, Die Magnetisierungskoeffn. des Goldes 36, 467. — Über  $\beta$ -Gold 37, 1064.
- Hansen, Chr. J.**, Verdampfung u. Sublimation, insbes. hochmol. C-Verb. bei Minimaltemp. im Vakuum 33, 1180. — Zur Arbeit d. Hrn. C. v. Rechenberg: Über e. wenig beachtete Fehlerquelle bei Siedepunktsbestimm. unter vermind. Druck 34, 581. — Temp.- u. Druckbestimm. bei Vakuumdestillationen 907. — Temperaturabnahmen hochmol. Dämpfe bei kleinen Drucken (I. Mitt. über Siedepunktsbestimm.) 35, 6.
- Hansen, H. M. u. W. Voigt**, Das neue Gitterspektroskop d. Göttinger Inst. u. s. Verwend. z. Beob. d. magnet. Doppelbrechung im Gebiete von Absorptionslinien 36, 890.
- Hanslian, R. u. E. Beckmann**, Verhalten von J zu S, Se u. Te 38, 96.
- Hanssen, O. u. G. Dreyer**, Die Koagulation d. Albumine unter d. Wirk. des ultraviol. Lichtes u. des Radiums 32, 325.
- Hantzsch, A.**, Über Pseudosäuren u. amphotere Elektrolyte 31, 909. — Unveränderlichkeit d. Farbe konstitutiv unveränderl. Säuren bei d. Bildung von Alkalisalzen u. von Ionen 32, 1125. — Fluoreszenz, Lumineszenz u. chem. Konstitution 1133. — Polymerie als Ursache der Farbenverschiedenheit von Haloidsalzen u. Sulfiten 33, 869. — Pantochromie u. Chromoisomerie von Violuraten u. verw. Oximido-ketonsalzen 1014. — Opt. Unters. über d. Chromophore farb. Salze u. Säuren 34, 827. — Das kalorimetr. Verdünnungsgesetz 36, 268; 38, 169. — Einfl. d. Konz. u. der versch. farbl. Metallionen a. die Absorption farb. Salzlg. 168. — Die opt. Effekte der versch. Alkali- u. Erdalkalimetalle bei d. Salzbildung im Ultraviolett 1188. — Indikatoren 39, 73. — Die Kolloidchemie der Indikatoren 74. — Über E. C. Balys experiment. Grundlagen d. Kraftfeldertheorie 42, 137. — Über d. Einfluß von Lösungsmitteln a. d. Lichtabsorption gelöster Stoffe 234. — Über d. Konstitution d. Carbonsäuren sowie über d. opt. u. chem. Vorgänge bei der Bildung von Estern, Salzen u. Ionen 240. — Über ionogen gebundenen u. ionisierten H. Beitrag z. Chemosmus d. elektrolyt. Diss. 43, 211. — Zur Absorption u. Konstitution d. einfachsten Triphenyl-, Methan- u. Azofarbstoffe, sowie verwandter Verbn. 330. — u. **K. S. Caldwell**, Über abnorm große Ionenbeweglichkeiten 32, 387.

- Hantzsch, A. u. R. H. Clark**, Opt. Unters. von Chromat- u. Permanganatlsgn. **33**, 210.
- u. **F. Hein**, Absorption u. Konstitution der farb. Alkalisalze aus Nitrotriphenylmethan u. verwandten Verbn. **43**, 329.
- u. **J. Lifschütz**, Opt. Untersn. von Diazo- u. Azoverbn. **37**, 592.
- u. **P. W. Robertson**, Opt. Unters. d. Kupferkomplexe in Ammoniak- u. Pyridinlsg. **33**, 771. — Die Kupferkomplexe in wäss. Ammoniak 1330.
- u. **E. Scharf**, Opt. Stud. über Carbonsäuren u. Thiocarbonsäuren, ihre Salze u. Ester **38**, 703.
- u. **F. Staiger**, Zur Charakteristik auxochromer Wirkungen **32**, 1126.
- u. **K. Voigt**, Absorptionsspektren der Nitroverbn. im Ultraviolett **37**, 62.
- u. **G. Wiegner**, Adsorptionsschw. zw. festen u. gasförm. Stoffen **32**, 586.
- Hanzlik, St.**, Die räuml. Verteilung d. meteorolog. Elemente in d. Anticyklonen **33**, 254.
- Hapke, Fr.**, Fortlauf. Registrierung der Ortshelligkeit **38**, 263.
- Happel, H.**, Über das Gesetz der korrespond. Grenzkurve, insbes. über das Verhalten zweiatomiger Stoffe **31**, 931. — Vers. e. Erweiterung d. Gesetzes d. korrespond. Zustände **34**, 247. — Bemerk. zu d. Doktor-dissertation von Hrn. G. van Rij über Scheinassoziationsz. Erklär. d. Differenzen zw. d. Experim.-Ergebnissen u. d. Zustandsgleichung von van der Waals **35**, 251.
- u. **E. Sommerfeldt**, Neue experim. Meth. zur Bestimm. d. opt. Achsenwinkels von Kristallen **32**, 148.
- Harboe, E. G.**, Mikrohomoseismen **34**, 442.
- Hardin, D. u. S. Sikorski**, Über d. Abhängigkeit des Drehungsvermögens opt.-akt. Stoffe von ihrem chem. Bau **32**, 735.
- Hardin, W. L.**, Die Natur d. chem. Atoms **41**, 399.
- Hardman, R. T. u. A. Lapworth**, EMK in Alkohol. II. Die Wasserstoffelektrode in Alkohol u. d. Einfluß d. Wassers a. d. Potential ders. **36**, 746; III. **37**, 854.
- u. **J. R. Partington**, Anwendung d. Kirchhoffschen Gleich. a. d. Lsl. (Zur thermodynam. Theorie d. Lsgn.) **36**, 730.
- Hardy, D.**, Allgem. Theorie d. kolloid. Lsgn. **37**, 347.
- Hardy, W. B.**, Die Spannung zus. Flüssigkeitsoberflächen u. die mechan. Stabilität flüss. Lamellen **37**, 338; II. 1361. — Einfluß d. chem. Konstitution a. d. Grenzflächenspannung 1363. — Die Bildung e. reversiblen Gels (a Heat-Reversible Gel) **38**, 460.
- Hargreaves, R.**, Wechselwirk. dynam. Systeme **33**, 258. — Druckintegral als kinet. Potential 905. — Wiens Gesetz **38**, 1437. — Ein Beugungsproblem u. ein asymptot. Theorem bei d. Besselschen Reihen **43**, 58. 138.
- Harkányi, B. (von)**, Die Flächenhelligkeit, photometr. Größe u. Temp. d. Sterne **34**, 1222. — Darst. d. photometr. u. photograph. Größe als Funktion der Temp. der Sterne **35**, 510.
- Harker, J. A.**, Über die „Kew“-Temp.-Skala u. ihre Bezieh. zu d. internat. Wasserstoffskala **31**, 3. — Die spez. Wärme d. Eisens bei hoh. Temp. 245. — Sehr hohe Tempn. **37**, 556. — Elektr. Strom von d. Kohle bei hohen Tempn. 681. — Der Ursprung d. Sonnenelektrizität **38**, 389.
- u. **G. W. C. Kaye**, Ionenemission von Kohle bei hohen Tempn. **37**, 556. — Elektr. Ausschleuderung u. Zers. heißer Metalle **38**, 442.



**Harkins, M. R. u. C. S. Mac Ginnis**, Der Schalldurchgang durch poröses u. nichtporöses Material **37**, 402.

**Harkins, W. D.**, Die Verbreitung d. Elemente in Bezieh. zur Wasserstoff-Heliumstruktur d. Atome **40**, 598.

— u. **F. E. Brown**, Einf. Apparat z. . . . Bestimm. d. Oberflächenspannung nebst e. Metallthermoregulator zu schneller Einstellung d. Temp. **40**, 265.

— u. **R. E. Hall**, Das period. System u. die Eigenschaften d. Elemente (III. Mitt. a. d. Atomstruktur) **40**, 599.

— u. **E. C. Humphrey**, Oberflächenspannung I., II. u. III. **40**, 263.

— u. **E. D. Wilson**, Wechelseit. elektromagnet. Masse u. die Struktur d. Atoms **40**, 402. — Die Veränderungen von Masse u. Gewicht bei d. Bildung komplexer Atome 402. — Die Struktur d. komplexen Atome. Das Wasserstoff-Heliumsystem (2) 404. — Neuere Arbeiten über die Struktur d. Atoms 405.

**Harlow, F. J.**, Die kub. Ausdehnung von geschmolz. Quarz, u. Bem. über d. Änderung d. Siedepunktes von Anilin mit d. Druck **37**, 204. — Therm. Ausdehnung von Hg u. geschmolz. Quarz **38**, 415. — Vorlesungsvers. z. Demonstr. der Ionisation durch Stoß und der Thermolumineszenz 819.

**Harms, F.**, Photoelektr. Photometer u. Beob. mit demselben währ. d. totalen Sonnenfinsternis vom 30. Aug. 1905 **31**, 164. — Kompensationsmethode z. Mess. kleiner Elektrizitätsmengen ohne Piezoquarz **39**, 683.

**Harnack, A.**, Die Anwendung d. nichtkondens. Funkens für Metallspektren als neue Meth. z. Erzeugung von „Flammenspektren“ **38**, 1255. — Die logischen Grundlagen d. Relativitätstheorie **39**, 569.

**Harper, D. R.**, Thermometr. Zurückbleiben **37**, 42. 1306. — Die spez. Wärme d. Cu zw. 0° u. 50° C. u. Bemerk. über Vakuumkalorimeter **39**, 209.

—, **H. C. Dickinson u. N. S. Osborne**, Latente Schmelzwärme d. Eisens I. **39**, 739.

**Harper, E. H.**, Wirbelbildung **34**, 1189.

**Harries, C.**, **Wilhelm v. Siemens u. Mitarbeiter**, Dem Andenken von Werner Siemens **42**, 65.

**Harrington, B. J.**, Eine Modifik. von Viktor Meyers Apparat zur Bestimm. d. Dampfdichte **31**, 524.

**Harrington, E. A.**, Die DC wäss. Lösungen **41**, 258.

**Harrington, E. L.**, Neubestimm. d. absol. Wertes d. Reibungskoeff. der Luft **41**, 371.

**Harris, A. B. u. J. O. W. Baratt**, Elektrosmose u. Konz. der Elektrolyte **36**, 1213.

— u. **F. G. Donnan**, Der osmot. Druck u. die Leitf. wäss. Lsgn. von Kongorot u. das reversible Membrangleichgewicht **36**, 657.

**Harris, J. E.**, Die elast. Eigenschaften von Bi-Drähten **37**, 461.

— u. **K. E. Guthe**, Elast. Eigenschaften von Bi-Drähten **35**, 762.

**Harris, T.**, Die Verteilung d. elektr. Kraft bei d. Entladung bei niedr. Drucke **39**, 746.

**Harris, W. D.**, Drehung u. ellipt. Polarisierung, erhalten durch Eisenlamellen i. e. Magnetfelde **32**, 46.

- Harrison, E. P. u. S. K. Chakravarti**, Über d. Temperaturkoeff. des Youngschen Moduls f. elektr. geheizte Eisendrähte **40**, 39.
- Harrison, J. P. u. E. C. Bingham**, Viskosität u. Fluidität **34**, 457.
- Harrison, W. J.**, Einfl. der Reibung a. d. Oszillationen übereinander geschicht. Fln. **33**, 911. — Einfl. d. Reibung u. Kapillarität auf Wellen von endlicher Amplitude **34**, 117. — Die Dämpfung von Wellen in e. Kanal 812. 813. — Die Dämpfung von Oberflächenwellen durch e. überlagerte Schicht e. zähen Fl. 813. — Die Stabilität von übereinander gelagerten Strömungen reibender Fln. **35**, 459. — Die Bewegung e. reib. Fl., die durch gleichförm. oder period. Bewegung e. Teils e. unendl. ebenen Grenzfläche erzeugt wird **37**, 1355. — Die Verteilung d. elektr. Kraft zw. zwei Elektroden, deren eine mit radioakt. Substanz bedeckt ist **43**, 894.
- Harrwitz, F.**, Adreßbuch d. Deutschen Präzisionsmechanik u. Optik u. verw. Berufszweige (Glasinstrumentenindustrie, Elektromechnik). III. vollst. neu bearb. Aufl. Band I **31**, 320.
- Hartenstein, M.**, Die Analyse period. Wellen u. e. neuer mechan. Analytator **42**, 455.
- Harting, H.**, Die Verwendung von Heliumlicht zur Mess. opt. Konstn. **32**, 990. — Opt. Hilfsbuch für Photographierende **33**, 1211.
- Hartleb, O.**, Quantitat. Untersn. über d. Thomsons Effekt an glüh. Drähten **43**, 625.
- Hartley, E. G. J. u. The Earl of Berkeley**, Die Bestimm. des osmot. Druckes von Lsgn. durch Mess. ihrer Dampfdrucke **31**, 238. — Der osmot. Druck ei. konzentrierter wäss. Lsgn. 239. 974. — Osmot. Druck 685. — „Dynam.“ osmot. Drucke **34**, 1120. — Neue Form e. Schwefelsäure-trockengefäßes **39**, 496.
- , —, u. **C. V. Burton**, Über osmot. Druck von wäss. Lsgn. von Calciumferrocyanid. I. Konz. Lsgn. **33**, 1110.
- , — u. **J. Stephenson**, Die osmot. Drucke von Lsgn. von Calciumferrocyanid. II. Verd. Lsg. **34**, 650.
- Hartley, H.**, Der elektr. Zustand e. Goldoberfläche bei d. Absorption von Gasen u. ihrer katalyt. Verbrennung **39**, 48.
- u. **W. H. Barrett**, Bestimm. d. elektr. Leitf. von Lsgn. **37**, 1453.
- u. **N. P. Campbell**, Die Lsl. von J in Wasser **32**, 1224.
- , **B. M. Jones u. G. A. Hutchinson**, Die spontane Kristallisation von Natriumsulfatlsgn. **32**, 1226.
- , **N. G. Thomas u. M. P. Applebey**, Physik.-chem. Eigenschaften von Pyridin-Wassergemischen **32**, 935. 1224.
- Hartley, R. V. L.**, Der Einfluß d. Phasendifferenz bei d. Lokalisation e. reinen Tones durch beide Ohren **43**, 801.
- Hartley, W. H. u. O. H. Little**, Der Verlauf d. chem. Veränderung im Hydrochinon unter d. Einfluß strahl. Energie **36**, 110.
- Hartley, W. N.**, Über d. kontinuierl. Strahlen in Funkenspektren ei. Metalle u. Metalloide **31**, 468. — Das Stud. d. Absorptionsspektren farbloser u. gefärbter Substanzen in Bezieh. zu ihrer chem. Struktur 550. — Ratschläge zur Erleichterung von Spektralstudien **32**, 467. — Über d. Spektren von Ca u. Mg unter versch. Bedingungen 789. — Das Absorptionsspektrum d. Dämpfe des Benzols u. seiner Homologen bei versch. Drucken u. Tempn. und im Vergleich zu dem von Benzollsgn. 859; **33**, 401. — Das Absorptionsspektrum des Kamphers 96. —

- Unters. über d. Zusammenhang zw. Banden- u. Linienspektren ders. metall. Elemente 286. — Lithium in radioakt. Mineralien 790. — Einige mineral. Bestandteile e. staubigen Atm. 36, 152. — Die Absorptionsspektren ei. metall. Lsgn. 37, 59. — . . . , der Permanganate 60.
- Hartley, W. N., O. Ph. Campbell u. R. W. Poole**, Die Bereitung von Wasser zu Leitfähigkeitsbestimmungen 32, 735.
- u. **E. P. Hedley**, Die Absorptionsspektren der Phtalsäure, der Iso- u. Terephtalsäure, des Phtalsäureanhydrids u. des Phtalimids 31, 885. — Die Absorptionsspektren der Benzoesäure, der Benzoate u. des Benzamids 885.
- u. **A. G. G. Leonard**, Die Absorptionsspektren von Parabenzochinon, Chinol u. Chinhydron im Dampfzustande u. in Lsg. 33, 770.
- u. **H. W. Moss**, Restlinien d. Elemente in d. Spektren von O-H-Flammen u. -Funken u. die Mengen d. Substanzen, die diese Linien hervorbringen 37, 1136.
- Hartman, Leon W.**, Die Temp. der Nernstlampe 31, 244.
- Hartmann, A.**, Über d. innere Atomfeld d. Lithiums 42, 142. — Über e. Modell d. Lithiumatoms 43, 450.
- Hartmann, C.**, Warum fällt die Katze auf d. Füße 32, 244.
- Hartmann, J.**, Der Spektrokomparator 31, 150. — Die Doppellinien im Flash-Spektrum 1150. — Erklär. astrophysik. Beob. durch anomale Dispersion 32, 274. — Spektrum u. Helligkeit der Nova Persei Nr. 2 in ihrem späteren Zustande 922. — Verbess. d. Foucaultschen Messerschneideverfahrens z. Unters. von Fernrohrobjektiven 989. — Normalen aus d. Bogenspektrum d. Eisens im definit. Rowlandschen System 33, 663. — Zum Aufsatz d. Hrn. E. Lehmann über „Neue Photometerkonstruktion“ 36, 96. — Das Dispersionsnetz 37, 216. — Regeln f. d. Gebrauch d. empir. Dispersionsformel u. ihre Anwendung a. d. Brechungsexponenten d. Quarzes 42, 115. — Ein ausgedehntes Absorptionsgebiet im Spektrum d. Wasserstoffsterne 144.
- Hartmann, L.**, Über d. Mechanismus d. perman. Deformationen in Metallen bei d. Drehung (2) 35, 1021. — Verteilung d. Deformationen in den unter Druck steh. Metallen. Fall der Faltung 36, 924. — Bestimm. d. mechan. Wärmeäqu. nach d. Hirnschen Verfahren 41, 144. — Systemat. Änderung d. Wertes der lebendigen Kraft beim elast. Stoß der Körper (2) 393.
- Hartmann, M. L. u. G. Jones**, Das System: Wasser, Jodkalium u. Jod bei 0° 39, 554.
- Hartmann, O.**, Astronom. Erdkunde III. Aufl. 34, 1051; IV. Aufl. 37, 1106; V. Aufl. 43, 550.
- Hartmann, R.**, Die spontane Kristallisation d. Eises aus wäss. Lsgn. 39, 131.
- Hartmann, W.**, Einfluß d. magnet. Alterns bei Heuslerschen Legierungen auf spez. Wärme u. Dichte 39, 784.
- Hartmann-Kempf, R.**, Neue Magnetinduktoren f. höhere Frequenzen 34, 985. — Neue Hitzdrahtinstrumente mit Platin-Iridiumdraht von Hartmann & Braun A.-G. 1042. — Resonanzerscheinungen u. deren experiment. Vorführung 36, 1228.
- Hartsough, R. C.**, Die Gleichrichterwirkung e. Silicium-Kohlekontakts 39, 311.
- Hartwagner, F.**, Zur Bildung kolloider Goldlsgn. 39, 732.
- Hartwich, A.**, Der Flächensatz d. Mechanik u. die fall. Katze 38, 1032.

- Hartwig, Th.**, Die Kristallgestalten der Mineralogie in stereoskop. Bildern 31, 13.
- Harvey, F. A.**, Bem. über  $\alpha$ -Strahlen aus Radium B u. über atm. Radioaktivität 33, 792. — Atm. Radioaktivität in Kalifornien u. Colorado u. d. Reichweite der  $\alpha$ -Teilchen von Radium B 792. — Der Halbwert des in d. freien Luft gesamm. radioakt. Niederschlags 37, 994.
- Harwood, W. A. u. E. Gold**, Über d. ggw. Stand unserer Kenntnisse der Temperaturverhältnisse d. freien Atm. 34, 678.
- Harworth, H. F.**, Die maxim. Empfindlichkeit e. Dudellschen Vibrationsgalvanometers 37, 235.
- Harzer, P.**, Die Sterne u. d. Raum 33, 364. — Die Mitführung d. Lichtes in Glas und d. Aberration (2) 39, 415.
- Hasbach, K.**, Das Bogen- u. Funkenspektrum des Cu nach internat. Normalen 38, 1254.
- Haschek, E. u. F. M. Exner**, Über Linienverschiebung in den Spektren von Ca, Sn und Zn 31, 282. — Verschiebung der Spektrallinien 32, 790. — Zur Spektroskopie d. seltenen Erden 35, 360. — Das Bogen- u. Funkenspektrum d. Radiums (Mitt. a. d. Institut f. Radiumforschung) 36, 885. — Die Spektren d. Elemente bei normalem Druck. Zugleich II. Aufl. d. Wellenlängentabellen f. spektralanalyt. Untersn. 972. — Spektroskop. Unters. d. Ioniums 37, 987.
- u. **O. Hönigschmid**, Zur Frage d. Reinheit d. internat. Radiumstandards 37, 988.
- Hasegawa, K.**, Der barometr. Gradient als sekund. Ursache d. Erdbebens 38, 1108.
- u. **K. Sano**, Über d. Welle, welche durch plötzl. Senkung e. kleinen Bodenstückes einer gleichmäßig tiefen See entsteht 43, 441.
- Haselfoot, C. E.**, Die Ladung von Ionen, die durch Becquerelstrahlen erzeugt sind 33, 1221. — Die Diffusion von Ionen in Gasen von niederem Druck 37, 1330.
- Hasenöhr, F.**, Zur Ableit. d. mathem. Ausdrucks des zweiten Hauptsatzes 31, 692. — Thermodynamik bewegter Systeme 33, 434. — Zur Berechn. d. elektromagnet. Masse des Elektrons 783. — Die Grundlagen d. mechan. Theorie der Wärme 36, 373. — Über d. Wid. der Bewegung kleiner Körperchen in e. mit Hohlraumstrahlung erfüllten Raum 37, 539. — Über e. Theorem d. statist. Mechanik 706. — Ein Bezugssystem d. Newtonschen Mechanik 40, 294.
- Haskell, R.**, Der Einfl. von Konz. u. Ionisation a. d. Diffusionskonst. von Salzen in wäss. Lsgn. 34, 142.
- Haskins, Ch. N.**, Über d. Bestimm. d. Konstanten  $C_2$  in Plancks Strahlungsgleichung 39, 107.
- Hassé, H. R.**, Die Gleichungen der Elektrodynamik u. die Einflußlosigkeit der Erdbewegung auf opt. u. elektr. Erscheinungen 35, 1048. — Transformation d. elektromagnet. Feldgleichungen auf beschleunigte Bezugssysteme 37, 1263. — Die elektromagnet. Gleichungen in bewegten ponderablen Medien 38, 1079.
- Hasselberg, B.**, Unters. über d. Spektren d. Metalle im elektr. Flammenbogen. VIII. Spektrum d. Urans 36, 150.
- Hasselblatt, M.**, Die lineare Kristallisationsgeschw. isomorpher Mischungen 38, 105. — Die „Impfwirkung“ isomorpher Stoffe 39, 131. — Über d. Schmelzpunkt „gepreßter“ Kristalle 43, 173.

- Hasselbring, H. u. H. H. Bunzel**, Thermoregulator z. elektr. Regelung von Räumen f. konst. Temp. **38**, 1407.
- Hasslinger, R. (von)**, Über d. Wesen metall. u. elektrolyt. Leitung **31**, 906; **32**, 87. — Neue Form von Zinnpest **33**, 608.
- Hastings, C. S.**, Analyse des Halos vom 20. Mai 1915 **40**, 518.
- Hatfieldt, H. St.**, Prakt. Ampèrestunden-Normalien **34**, 318. — Neue Schätzung d. Atomgröße 608. — Ein Vorschlag, Lichtmengen von veränderl. Intensität, besond. Tageslicht zu registrieren **38**, 1476. — Neuer Elektrizitätsmesser 1476.
- Hatschek, E.**, Die Filtration von Emulsionen u. die Deformation von Emulsionsteilchen unter Druck **35**, 242. — Die Viskosität der Dispersoide. I. Suspensoide 410. — Die Beständigkeit von Öl-Wasser-Emulsionen **36**, 661. — Die Zus. der dispersen Phase von Emulsoiden **37**, 894. — Die Existenz u. wahrscheinl. Dicke von Adsorptionshüllen auf Suspensoideilchen 898. — Allgem. Theorie d. Viskosität zweiphasiger Systeme **38**, 76. — Die Viskosität der Emulsoidsole u. ihre Abhängigkeit von d. Schergschw. 348.
- Hattwich, J.**, Über DC beim Schmelzpunkt **33**, 775. — Zusammenh. zw. d. Intensität d. Fluoreszenzlichtes u. der d. erregenden Lichtes **39**, 221.
- Haub, L.**, Ein neues Selenphotometer **31**, 878.
- Hauer, F. (von)**, Modell z. Erläuterung d. Röntgenstrahlinterferenz **39**, 394. — Stoßionisierung d. Gase durch Wärmebewegung **41**, 190. 410. — Zur Theorie d. freien Elektronen in Metallen 464. — Die Lumineszenzerscheinungen d. Sidotblende u. ihr Vergleich mit d. theoret. Vorstellungen **43**, 414.
- u. **P. Koller**, Röntgenogramme von Karborundkristallen **40**, 340.
- u. **J. v. Kowalski**, Zur Photometrie d. Lumineszenzerscheinungen **38**, 1262.
- Hauser, A.**, Die Radioakt. des Teplitz-Schönauer Thermalwassers **31**, 43.
- Hauser, E.**, Die Analyse brennbarer Gase durch Explodieren **38**, 689.
- Hauser, Fr.**, Wirkung von elektr. u. magnet. Feldern a. d. Selbstaufladung von Polonium u. die Durchdringungsfähigkeit der  $\delta$ -Strahlen **36**, 229. — Die Abhängigkeit d. Bruchfestigkeit von d. Temp. 603. 604. — Unters. von Bronson-Widerständen 987. — Über  $\delta$ -Strahlen **37**, 1271. — Die Anfangsschw. d.  $\delta$ -Strahlen 1271. — Methode u. Vers. z. Bestimm. d. wahren Spannungen beim Zugversuch mit belieb. Temp. **38**, 589. — Einfluß d. Zeit a. d. Festigkeitseigenschaften von Kolophonium-Wachsgemischen **39**, 438. — Einf. Zerreißapparat f. Unterrichtszwecke **40**, 213.
- Hauser, H. u. R. Lorenz**, Zur Oxydtheorie der Knallgaskette **31**, 109.
- Hauser, O. u. H. Erdmann**, Die farbige Abbildung der Spektren der Edel-erden, des Radiums und des N **31**, 282.
- u. **H. Herzfeld**, Die monokline Modifikation d. Kaliumdichromats. Einf. Demonstr.-Beisp. f. den Einfl. der Lösungsgenossen a. d. Kristallform **34**, 531. — Zirkonhypophosphit, e. lichtempfl. Zirkonsalz **38**, 820.
- u. **W. Steger**, Die spez. Wärme d. Wismutoxyds **38**, 223.
- Hausknecht, P. u. E. Wedekind**, Die Magnetisierbarkeit von Ti-Verbn. **38**, 833.
- Hausmann, W.**, Notiz über d. Überführung von Photometerflüssigkeiten in Plattenform **43**, 76.

- Hausrath, H.**, Differentialmeth. zur Mess. kleiner Widerstände u. ihre Anwendung zur genauen Abgleichung von Starkstromwidn. **32**, 217. — Experim. Prüfung der Superpositionssätze für Wechselstrom in körperl. Leitern **33**, 415. — Die Galvanometer **34**, 434. — Methoden zur Eisenunters. bei Wechselstrom u. e. App. z. Darst. dynam. Hysteresiskurven 617. — Die Unters. elektr. Systeme auf Grundlage d. Superpositionsprinzipien 625. — Die Saitengalvanometer, ihre opt. Hilfsmittel u. Anwendungen **35**, 1152. — Verfahren z. Darst. period. Hochfrequenzkurven mit d. Braunschen Röhre **36**, 993. — Apparate u. Verfahren z. Aufnahme u. Darst. von Wechselstromkurven u. elektr. Schwingungen **38**, 12. — Differentialmeth. zur Mess. d. effekt. Wid. u. der Kapazität für Wechselstrom in elektr. Zellen, insbes. Akkn. 1098. — Die Wirkungsweise d. Kontaktdetektors **40**, 20. 22.
- Hausser, W. u. P. Lenard**, Das Abklingen d. Phosphoreszenz **37**, 502.
- Hausmann, A.**, Über d. Ausbreitung e. ebenen Lichtwelle in e. Medium mit kontinuierl. variablem Brechungsindex **43**, 100.
- Hauswaldt, H.**, Interferenzerscheinungen im polaris. Licht, fotogr. aufgenommen. Dritte Reihe **33**, 724.
- Havelock, T. H.**, Die elektr. oder magnet. Polarisation e. dünnen Zylinders endlicher Länge in e. gleichförm. Felde **32**, 50. — Die Dispersion d. Doppelbrechung in Bezieh. z. Kristallstruktur 732; **33**, 873. — Gewisse Besselsche Integrale u. die wechselseit. Induktionskoeffn. koaxialer Spulen 785. — Die Fortpflanzung von Wellengruppen in e. dispergier. Medium, mit Anwendung auf Wasserwellen, die von e. fortschreit. Erschütterung hervorgerufen sind **34**, 806. — Die instantane Fortpflanzung einer Erschütterung in e. dispergier. Medium 807. — Der Wellenwid. von Schiffen, theoret. u. prakt. Studie 811; **35**, 405. — Opt. Dispersion: Eine Analyse ihrer tatsächl. Abhängigkeit von d. physikal. Bedingungen 1036. — Vergleichung d. Maxima von Absorption u. selekt. Reflexion f. ei. Substanzen **37**, 780. — Der Einfluß d. Lösungsmittels a. d. Lage d. Absorptionsstreifen von Lsgn. 835. — Schiffswiderstand: Die Wellen erzeugenden Eigenschaften gew. sich fortbeweg. Druckschwankungen **38**, 1053.
- Hawthorth**, siehe: Collins, Hawthorth.
- Hawley, L. F.**, Identifikation fester Phasen **32**, 582.
- u. **L. M. Dennis**, Die chem. Natur d. Radiumemanation **32**, 1206.
- Haworth, H. F.**, Die elektr. Eigenschaften von Porzellan mit bes. Berücksicht. seiner dielektr. Verluste **33**, 416. — Versuche mit d. Vibrationsgalvanometer **38**, 4.
- Hay, A.**, Die graph. Behandlung des Skineffektes **36**, 162.
- Hayakawa, K.**, Neues Modell z. Veranschaulichung von Wellenbewegungen **34**, 398.
- Hayashi, Fusakichi**, Beobn. über Pyroelektrizität **36**, 1201.
- Hayden, J. L. R.**, Elektrolyse durch Wechselstrom **31**, 1208.
- Hayes, C. u. R. Shaw**, Empfindl. Magnetometer **41**, 260.
- Hayes, H. V.**, Die elektr. Leitf. von Silbersulfid **36**, 114.
- Hazard, D. L.**, Vorschriften f. magnet. Messungen **36**, 966.
- Hazewinkel, J. J.**, Anwend. der pyknometr. Meth. zur Bestimm. d. Gewichtes u. d. Vol. von in Fln. suspend. Niederschlägen **31**, 384.
- Healdt, W.**, Die Absorption von H durch Metallhäute **31**, 829. — ... seitens dünner Metallschichten **32**, 202.



- Heaps, C. W.**, Die Einwirkung von Magnetfeldern a. d. metall. Wid. **36**, 1106; **37**, 1396. — Magnetostriktion u. Wid. von Fe u. Ni **40**, 375. — u. **E. P. Adams**, Änderung d. DC durch Dehnung **37**, 294.
- Heath, T. L.**, Das Fragment des Anthemius über Brennspiegel u. das „Fragmentum mathematicum Bobiense“ **31**, 1010.
- Heaviside, O.**, Die magnet. Trägheit e. geladenen Leiters i. e. Kraftfelde **31**, 192. — Electromagnetic Theory III **37**, 924.
- Hebb, T. C.**, Die Schallgeschwindigkeit u. d. Verhältnis der spezif. Wärmen für Luft **43**, 760.
- Hebecker, O.**, Der ellipt. Halbschattenkompensator von Brace. Beitr. z. Kenntnis d. ellipt. Reflexionspolarisation an durchsichtigen Körpern **38**, 127.
- Hechler, W. u. G. C. Schmidt**, Die elektr. Leitf. von Salzdämpfen **31**, 796.
- Hecht, H. u. W. Hahnemann**, Schallfelder u. Schallantennen **41**, 211; **42**, 7. — Schallgeber u. Schallempfänger I. **43**, 361; II. 599.
- Hecke, E. u. W. Behrens**, Die geradlin. Bewegung d. Bornschen starren Elektrons **37**, 724.
- Hecker, O.**, Einrichtung f. e. variable Dämpfung des Horizontalpendels **31**, 810. — Über Deformation des Erdkörpers unter d. Einfl. von Sonne u. Mond **32**, 176; **36**, 179. — Bestimm. d. Schwerkraft a. d. Indischen u. Großen Ozean u. an deren Küsten, sowie erdmagnet. Mess. **33**, 304. — Seismometr. Beob. in Potsdam, in d. Zeit vom 1. Jan. bis 31. Dez. 1908 **34**, 840. — Die Eötvössche Drehwage im Kgl. geodät. Institut in Potsdam 841. — Bestimm. d. Schwerkraft a. d. Schwarzen Meere u. an dessen Küste, sowie neue Ausgleichung d. Schwerkraftsmess. a. d. Atlandischen, Indischen u. Großen Ozean **35**, 174. — Zu L. A. Bauers Aufsatz: „On gravity determinations at sea“ (Sill. S. 1911) **36**, 175. — Vorlesungen über Seismometrie von Fürst B. Galitzin (Deutsch.) **38**, 1224.
- Heckscher, A.**, Histor. Herleitung d. Pendelgesetze **40**, 36.
- Hedley, E. P.**, Spektroskop. Unters. isomerisierbarer Nitrokörper im Ultraviolett **32**, 1127.
- u. **W. N. Hartley**, Die Absorptionsspektren der Phtalsäure, der Iso- u. Terephtalsäure, des Phtalsäureanhydrids u. des Phtalimids **31**, 885. — Die Absorptionsspektren der Benzoessäure, der Benzoate u. des Benzamids 885.
- Heen, P. (de)**, Über eine merkw. vom elektr. Felde d. Blitzes auf elektr. Lampen ausgeübte Wirkung **31**, 712. — Die Rolle d. Verunreinigungen in d. Natur. (Antw. an d. Herren H. Kamerlingh Onnes u. G. H. Fabius in d. Frage d. krit. Punktes) **33**, 93. — Elektr. Leitf. u. Farbe der Körper **34**, 798. — Die Verdampfungsgschw. der Fln. **38**, 115.
- Heffter, L.**, Zur Einführung d. vierdimensionalen Welt **36**, 914.
- Hegg, F.**, Thermomagnet. Studien über Fe-Ni-Legierungen **35**, 37.
- Hegge, H. u. H. Ley**, Lichtabsorption bei inneren Komplexsalzen XIV. **39**, 388.
- Heiberg, J. L.**, Naturwissenschaften u. Mathematik im klass. Altertum **37**, 695.
- u. **H. G. Zeuthen**, Eine neue Schrift des Archimedes **31**, 1226.
- Heilbron, J. M., G. G. Henderson u. J. A. R. Henderson**, Die selekt. Absorption von Ketonen **38**, 1088.

- Heim u. C. Chéneveau, Registrier-Elastizimeter. Anwendung z. Bestimm. d. Ausdehnbarkeit d. Kautschuks **37**, 15. 461.
- Heim, F. u. A. Hantzsch, Absorption u. Konstitution der farb. Alkalisalze aus Nitrotriphenylmethan u. verwandten Verbn. **43**, 329.
- Heimann, B., Die Lebensdauer des Thoriums **39**, 263. 435.
- u. W. Marckwald, Der Radiumgehalt von Pechblenden **37**, 1481; **38**, 305.
- Hein, Fr. u. K. Schaefer, Opt. Untersn. über d. Konstitution von Wismutverbindungen **42**, 242.
- Heinecke, G., Zur Kenntniss d. gekopp. elektr. Systeme. II. Das Empfangssystem **34**, 552.
- Heinke, C., Handbuch d. Elektrotechnik. II. Bd.: Die Meßtechnik. — IV. Wechselstrommess., Wellenstrommess. u. magnet. Messungen. — V. Die techn. Meßinstrumente. — VI. Die Elektrizitätszähler **32**, 1263. — Einführung in d. Elektrotechnik. Hochschulvorlesungen **35**, 905.
- Heinrich, C., Hydrokompressoren **43**, 441.
- Heinrich, F., Die Legierungen des Pd mit Ni **38**, 867.
- Heinrich, G., Einf. Freifallapparat f. d. Lehrer- u. Schülerversuch **41**, 471.
- Heinrich, K., Verwend. der Savartschen Platte bei d. Beob. der relativen Phasendifferenz z. Bestimm. d. opt. Konst. von Metallen **35**, 1042.
- Heinrich, W. W., Über d. singulären Punkte gew. Ungleichheiten im asteroidischen Problem **42**, 298.
- Heintze, C., Oszillograph mit vereinf. Bedienung **42**, 473.
- Heis, L., Zur Theorie d. konvektiven Strömung d. Elektrizität in dichten ionis. Gasen **33**, 564.
- Heising, R. A., Magnet. Widerstandsänderung von reinem Fe **40**, 368.
- Helderman, W. D. u. E. Cohen, Die Allotropie von Cd **39**, 335; V. **40**, 198. — . . . , von Cu **39**, 608. — . . . , von Zn 609. — . . . , von Pb I 609. — Die Metastabilität unserer Metallwelt als Folge der Allotropie u. ihre Bedeutung f. Chemie, Physik u. Technik IV. **40**, 197. — Die Thermodynamik der Normalelemente VII. Die Thermodynamik d. Weston-Elements **42**, 340.
- u. H. R. Kruyt, Das Gleichgewicht Fest-Flüssig-Dampf in binären Mischkristallsystemen. II. **43**, 197; III. **41**, 176.
- Helguero, F. (de), Über die Bestimm. ei. Funktionen mit Hilfe experim. Daten **31**, 958.
- Heller, H. u. E. Stenger, Die Abschwächung mit Persulfat **39**, 392.
- Hellmann, G., Über d. Kenntniss d. magn. Deklination vor Christoph Columbus **31**, 173. — Wilhelm von Bezold. Gedächtnisrede, geh. in einer gemeinschaftl. Sitzung d. Deutschen Physikal. Gesellschaft, der Deutschen Meteorolog. Gesellschaft u. des Berliner Vereins für Luftschiffahrt am 21. Juni 1907 1228. — Die Anfänge d. Meteorologie **33**, 704. — Die Entstehung von Eisregen **37**, 327. — Die Bewegung der Luft in d. untersten Schichten d. Atm. **38**, 1410; II. **43**, 747; III. 748. — System der Hydrometeore **39**, 596. — Über d. nächtl. Abkühlung der bodennahen Luftschicht **43**, 749.
- Hellwig, P., Die Ungleichheit des Wärmezustandes **31**, 693.
- Helm, G., Gustav Anton Zeuner †, Nachruf **32**, 455. — Die kollektiven Formen der Energie 1231. — Die Grundlehren d. höh. Mathematik, . . . **35**, 177. — Über Entbehrlichkeit d. Lichtäthers **37**, 1234. — Die Ätherhypothese **42**, 248.

- Helmert, F. R.**, Die Ausgleichungsrechnung nach d. Meth. der kleinsten Quadrate, mit Anwendungen auf d. Geodäsie, die Physik u. die Theorie der Meßinstr. **32**, 237. — Unvollkommenheiten im Gleichgewichtszustande d. Erdkruste **33**, 1424. — Die Tiefe d. Ausgleichsfläche bei d. Prattischen Hypothese f. d. Gleichgewicht der Erdkruste u. der Verlauf der Schwerestörung vom Innern der Kontinente u. Ozeane nach den Krusten **34**, 271. — Die Schwerkraft u. d. Massenverteilung der Erde **35**, 565. — Erfahrungsgrundlagen der Lehre vom allgem. Gleichgewichtszustande der Massen d. Erdkruste **36**, 1065. — Die Bestimm. des Geoids im Gebiete des Harzes **37**, 1175. — Die isostat. Reduktion d. Lotrichtungen **38**, 1036.
- Helmholtz, H. (von)**, Vorles. über Theoret. Physik. Bd. IV. Vorles. über Elektrodynamik u. Theorie d. Magnetismus, herausg. von O. Krigar-Menzel u. M. Laue) **31**, 1067. — Die Lehre von d. Tonempfindungen als physiolog. Grundlage f. d. Theorie d. Musik. VI. Ausg. **37**, 955.
- Helo, J.**, Zur Voigtschen Theorie d. komplexen Zeeman-Effekte im Anschluß an die bez. Sommerfeldsche Arbeit **40**, 563.
- Helwig, P. J.**, Zur Planckschen Strahlungsformel **38**, 1002.
- Hemptinne, A. (de)**, Einfl. d. Magnetismus a. d. Explosion von Gasmischungen **33**, 1295.
- Hemsalech, G. A.**, Die Rolle u. d. Natur der Initialentladung (trait de feu) im elektr. Funken **31**, 999. — Die Oszillationen höh. Ordnung (Obertöne) im elektr. Funken 1000. — Existenz u. Ursprung d. Oberschwingungen im Selbstinduktionsfunken **32**, 1202. — Neue Meth. zur Herst. der Flammenspekttra **33**, 1058. — Die Dauer d. Emission der Spektrallinien durch d. leucht. Dämpfe im elektr. Funken **35**, 606. — Die relative Dauer der Linien des Calciums in d. Funken mit Selbstinduktion 607. — Die relative Dauer der vom Magnesiumdampf im elektr. Funken emittier. Spektrallinien 607. — Die Veränderungen, die d. Spektrallinien eines im Funken leucht. Dampfes im Magnetfelde erfahren 608. — Einfluß e. Magnetfeldes a. d. Dauer der Spektrallinien, die von leucht. Dämpfen in e. Funken ausgesendet werden 1268. — Das Linienspektrum d. Luft im Funken mit Selbstinduktion **36**, 148. — . . ., in d. Initialentladung e. Funkens mit Selbstinduktion 149. — Die spektralen Erscheinungen, die das Ausblasen e. elektr. Funkens durch e. Magnetfeld begleiten 150. — Die Gruppierung d. Eisenlinien unter d. selektiven Einfluß therm. u. chem. Wirkungen **41**, 310. — Das relat. Verhalten d. Lichtstrahlungen, welche von Eisendampf unter d. Einfluß therm. u. chem. Wirkungen in Flammen emittiert werden 488. — Über d. Ursprung d. Linienspektrums, das vom Eisendampf im Explosionsbezirk d. Bunsenflamme emittiert wird **42**, 145. — Bemerk. über d. Erzeugung von gefärbten Flammen großer Leuchtkraft zur Vorführung u. für experiment. Zwecke 319. — Bemerk. zu Fox Talbots Methode, um gefärbte Flammen von großer Intensität zu erhalten 472. — Eine vergleich. Unters. des Flammen- u. Ofenspektrums des Fe **43**, 55. — Über d. Ursprung d. Linienspektrums, das vom Eisendampf in e. elektr. Röhrenwiderstandsofen bei Tempn. über 2500° emittiert wird 106.
- u. **C. Tissot**, Die Erscheinungen der Resonanz bei Transformat. mit offenem magnet. Kreise u. deren Vorzüge bei Erzeugung starker elektr. Funken **31**, 716. 1222.

- Hemsalech, G. A. u. C. de Watteville**, Spektroskop. Studium von Flammen versch. Natur **32**, 994. — Die Spektren d. Eisenflamme 995. — Das Spektrum d. Fe, in d. O-H-Flamme beob. 1129. — Über d. auf elektr. Wege erzeugten Flammenspektren **33**, 33. — Das Vorkommen von Funkenlinien in Flammen versch. Temp. u. die Änderungen, welche sie dort erleiden 164. — Das Spektrum des Ca in d. O-Acetylenflamme **35**, 88. — Über d. gelben, orangefarbenen u. roten Teil im Flammenspektrum des Ca bei hoher Temp. 88. — Das Flammenspektrum d. Fe bei hoher Temp. 89.
- u. **A. Zimmern**, Resonatorfunken. Spektroskop. Analyse **33**, 1186.
- Hencky, H.**, Spannungszustand in kreisrunden Platten mit verschwind. Biegesteifigkeit **39**, 8.
- Hencky, K.**, Untersn. z. Isolation von Kühlräumen **40**, 516. — Der gegenwärtige Stand unserer Kenntnis vom Schutz gegen Schall u. Erschütterungen **41**, 420.
- Henderson, A., Th. St. Patterson u. F. W. Fairlie**, Einfl. d. Lösungsmittel auf d. Rotation opt. akt. Komponenten. X. Teil. Wirkung d. Konfiguration u. d. Sättigungsgrades auf d. Lösungsmittel **32**, 475.
- Henderson, G. G., J. A. R. Henderson u. J. M. Heilbron**, Die selekt. Absorption von Ketonen **38**, 1088.
- Henderson, J. B.**, Der Flug e. gezogenen Geschosses in d. Luft **34**, 513.
- Henderson, L. J.**, Diagrammat. Darst. von Gleichgewichten zw. Säuren u. Basen in Lsgn. **33**, 376.
- , **Th. W. Richards u. H. L. Frevert**, Die adiab. Bestimm. der Verbrennungswärmen org. Subst., insbes. Zucker u. Benzol **31**, 1064.
- Henderson, P.**, Zur Thermodynamik d. Flüssigkeitsketten **31**, 1214; **33**, 636.
- Henderson, W. D.**, Das thermoelektr. Verhalten von Ag in e. Thermoelement d. I. Klasse **31**, 574. — Thermoelektr. Verh. von Metallen in Lsgn. ihrer eigenen Salze. Cadmiumamalgam in e. Lsg. von Cadmiumsulfat **32**, 695. — Die Verdünnungswärme von Zinkamalgamen **34**, 660.
- Hene, E. u. F. Fischer**, Der Chemismus der Stickoxydbildung im Hochspannungsbogen **37**, 1072.
- Henker, O.**, Das große Gullstrandsche Ophthalmoskop, ein Instrum. zur reflexlosen Unters. d. Augenhintergrundes **41**, 43.
- Henkler, P.**, Lehrplan f. d. Unterricht in Naturkunde, . . . **31**, 502.
- Henky, P. u. O. Knoblauch**, Über d. Temp. der von d. Sonne bestrahlten Eisenbahnschienen u. die Bestimmung d. Temp. derselben beim Verlegen **43**, 631. — Anleitung z. genauen techn. Temperaturmessungen mit Flüssigkeits- u. elektr. Thermometern 677.
- Henle, F. u. H. Haakh**, Über tot. asymmetr. Synthese **33**, 871.
- Henniger, K. A.**, Lehrbuch d. Chemie u. Mineralogie mit Einschluß d. Elemente der Geologie **32**, 67.
- Henning, F.**, Spektralpyrometer u. ei. opt. Konstn. von Metallen **34**, 1195. — Temperaturmessung mit Hilfe d. Clapeyron-Clausius'schen Gleichung **36**, 365. — Thermostat für tiefe Tempn. **37**, 1104. — Die Grundlagen, Methoden u. Ergebnisse d. Temperaturmessung **40**, 232; **43**, 319. — Notiz z. Berechnung d. Strahlungskonstante  $C_2$  u.  $\sigma$  321.

- Die photometr. Helligkeit des schwarzen Körpers u. der metall. Strahler 766.
- Henning, H.**, Ernst Mach als Philosoph, Physiker u. Psycholog, eine Monographie 40, 256.
- u. **M. Trautz**, Die Winklersche Bezieh. zw. innerer Reibung u. Gasabsorption 31, 537.
- Henning, R.**, Die älteste Entwicklung d. Telegraphie u. Telephonie. Wissen u. Können. Herausg. von B. Weinstein 33, 312. — Gut u. schlecht Wetter 35, 1230.
- Hennings, A. E.**, Neue einf. Demonstr. des Boyleschen Gesetzes 37, 768. — Kritik u. Stud. über d. Natur d. Voltaeffektes 38, 478; 39, 244. — Unters. über Kontaktpotentiale u. photoelektr. Eigenschaften von Metallen im Vakuum u. die wechselseit. Bezieh. zw. diesen Erscheinungen 243.
- u. **W. H. Kadesch**, Der Wert von  $h$ , lichtelektrisch an Metallen bestimmt 41, 361. — Die von versch. Metallen angenommenen Photopotentiale, welche durch Licht gegebener Frequenz erregt werden 363.
- Henri, V.**, Koagulation d. Kautschukmilch. Elast. Eigenschaft d. reinen Kautschuks 31, 730. — Kinematograph. Unters. d. Brownschen Bewegung 33, 975. — Einfl. des Mittels auf d. Brownsche Bewegung 976. — Gesetze photochem. Vorgänge 36, 271. — Einfluß versch. physikal. Bedingungen a. d. ultraviol. Strahlung der Quarz-Quecksilberdampflampe 437. — Unters. d. ultraviol. Strahlung der Quarz-Quecksilberdampflampe 565. — Meth. d. quant. Messung d. Absorption im Ultraviolett 38, 161. — Einf. Meth. zur Erhaltung e. kontinuierl. Spektrums im Ultravioletten 161. — Chem. Labilität u. Absorption der ultraviol. Strahlen 696. — Die Absorption ultraviol. Strahlen durch Fettsäuren, deren Salze u. Ester 704. — Dispersion d. ultraviol. Strahlen durch d. org. Körper 1382.
- u. **J. Bielecki**, Quant. Untersn. über d. Absorption ultraviol. Strahlen, durch Alkohole, Säuren, Ester, Aldehyde u. Ketone der Fettreihe I. 37, 596. 836. 1198. — . . . , durch einbas. Säuren u. Ester der Fettreihe II. 1388. — . . . , durch Ketone, Diketone u. Ketosäuren 1387. — . . . durch die Diketone der Fettreihe 38, 1381. — . . . , durch Aceton 161. — . . . , durch die Monamine, Diamine, Nitrile, Karbylamine, Amide u. Oxime der Fettreihe III. 162. — . . . , durch ei. Säuren d. Äthylenreihe 162. — . . . , durch gesätt. u. ungesätt. Ketone u. Aldehyde der Fettreihe IV. 702. — . . . , durch d. Derivate d. Acetessigsäure 1090. — Quant. Untersn. über d. gegenseit. Beeinflussung zweier Chromophoren bei d. Absorption ultraviol. Strahlen. Vorausberechnung d. Absorptionskurve V. 1383. — Berechnung d. Absorptionsspektrums gemäß s. chem. Konstitution 1091.
- u. **M. Boll**, Nichteinfluß des O auf gew. photochem. Rkn. 38, 1190.
- u. **P. Girard**, Zu d. neuen Hypothesen über d. Molekularzustand gelöster Stoffe 36, 656.
- u. **M. Gompel**, Quant. Studie über d. Absorption d. ultraviol. Strahlen durch d. Alkaloide d. Atropingruppe 37, 1387.
- u. **M. Landau**, Studien d. Absorption ultraviol. Strahlen durch Acetylen 37, 1198. — Anwendung d. Spektroskopie a. d. Studium d. chem. Gleichgewichte. Die aus Oxalsäure u. Uranylsalzen gebildeten Systeme 38, 1092.

- Henri, V. u. J. Larguier des Bancelis**, Photochemie der Retina **36**, 851.  
— u. **V. Moycho**, Wirkung monochromat. ultraviol. Strahlen a. die Gewebe. Maß der dem Sonnenstich entspr. Strahlungsenergie **38**, 1332.  
— u. **R. Wurmser**, Über d. photochem. Absorptionsgesetz bei den durch ultraviol. Strahlen hervorgeruf. Rkn. **37**, 606. — Gesetz d. element. photochem. Absorption **839**. — Absorption d. ultraviol. Strahlen u. photochem. Wirkung **1388**. — Experiment. Studie über d. photochem. Äquivalenzgesetz von Einstein **1389**. — Neg. Photokatalyse des Wasserstoffsperoxyds **38**, 174. — Bei d. photochem. Rkn. absorbierte Energie **178**.
- Henrich, F.**, Unters. über die Thermalquellen von Wiesbaden u. deren Radioaktivität **31**, 493; **33**, 428; **34**, 330. — Die Aktivität der Luft u. d. Quellwasser **32**, 114. — App. zur Herst. von Edelgas aus Gasgemischen mit Hilfe e. elektr. N-Bogens **34**, 59.
- Henriot, E.**, Die Kondensation der radioakt. Emanation **32**, 1089. — Die Strahlung der K-Salze **33**, 1239. — Über Strahlen, welche von Salzen der Alkalimetalle ausges. werden **34**, 944. — Die Strahlen des K **1159**. — Die Strahlen der Alkalimetalle **35**, 1123. — Die Strahlung des Rubidiums **1290**. — Die Verteilung d. Energie **38**, 271. — Untersn. der von d. Alkalimetallen emitt. Strahlungen **307**.  
— u. **G. Varon**, Die Radioaktivität der Kaliumsalze **33**, 1409.
- Henry, A.**, Rasche Herst. e. ziemlich hohen Vakuums mittels Kalk. Wirkungen d. elektr. Entladung in Röhren mit Wasserdampf **33**, 888. — Mikromanometer **37**, 862; **38**, 316.
- Henry, Ch.**, Das psychophys. Gesetz: Anwendung auf d. Energetik u. Photometrie **32**, 326. — Spektrophotometrie, Viskosität u. elektr. Zeichen von Lsgn. **1178**. — Psychophysik, Energetik u. Photometrie **33**, 171.
- Henry, J.**, Vertical temperature gradients between Mount Weather, Va., and valley stations **38**, 1172.
- Henry, V. u. S. Lifschitz**, Kinematograph. Studium d. durch sehr schnelle Schallstöße hervorgebr. Schleuderbewegung ultramikroskop. Teilchen **38**, 73.
- Hensel, E.**, Ionendiffusion in Röhren aus versch. Material **37**, 301.
- Hensold, G. u. K. Fuss**, Lehrbuch d. Physik f. d. Schul- u. Selbstunterricht. VII. Aufl. **31**, 316; VIII. **33**, 370; IX. **34**, 337; X. **36**, 1073; **38**, 786; XIII. u. XIV. **40**, 450.
- Herchfinkel, H.**, Chem. Wirk. der Radiumemanation u. d. ultraviol. Lichtes **34**, 214. — Das Entweichen d. Radiumemanation aus Salzen **437**. — Das Radioblei **35**, 160. — Versuche über d. Herst. metall. Radiums **36**, 393. — Einwirkung d. Radiumemanation a. d. Thoriumsalze **398**.
- Hergesell, H.**, Messung d. Vertikalbewegungen d. Atm. durch Pilotballone **39**, 293. 294. — Die mittl. Verteilung d. Wasserdampfes in d. Atm. **43**, 747.
- Herglotz, G.**, Das Benndorfsche Problem d. Fortpflanzungsgschw. d. Erdbodenstrahlen **31**, 1224. — Die analyt. Fortsetzung d. Potentials ins Innere d. anziehenden Massen **39**, 300. — Zur Einsteinschen Gravitationstheorie **42**, 1.
- Hering, C.**, Prakt. Beschränkung bei Wid.-Öfen: das Einschnürungsphänomen **32**, 443.



- Hermann, Fr. u. S. Hilpert**, Die thermoelektr. Eigenschaften ei. irreversibler Ni- u. Mn-Stähle **37**, 1214. 1451.
- Hermann, H.**, Über d. Absetzen von Tonemulsionen **31**, 919. — Deform. Spannungs- u. Stromkurven u. deren Analyse **34**, 1040.
- Hermann, W. u. J. Stark**, Spektrum des Lichtes d. Kanalstrahlen in N u. H **31**, 146.
- Hernqvist, E.**, Die innere Wärmeleitf. ei. organ. Fln. **38**, 693.
- Herold, V. u. F. Foerster**, Die Vorgänge im Eisennickelsuperoxydsammler. III. Das Verhalten d. Eisenelektrode **34**, 1264.
- Herpertz, J.**, Die Spektren von As u. das Geisslerrohrspektrum von Sb **31**, 142.
- Herrmann, E.**, Über tatsächliche vieltägige Perioden d. Luftdrucks **32**, 658. — Die ultraviol. Absorption von Pyridin,  $\alpha$ -Picolin,  $\beta$ -Picolin u. Piperidin **43**, 684.
- Herrmann, J.**, Die Eisenverluste bei drehender Ummagnetisierung **34**, 1038.
- Herrmann, K.**, Die Brechung u. Dispersion d. Heliums **32**, 877; **33**, 399. — Die Widerstandszunahme von Spulen bei Wechselstrom **36**, 793. — Die Stromspannungskurve beim lichtelektr. Effekt **38**, 1461.
- Hersey, M. D.**, Die Theorie d. Steifigkeit elast. Systeme **41**, 103. — Die Theorie d. Torsions- u. Rollkugelviskosimeter u. ihr Gebrauch z. Mess. d. Druckwirkung a. d. Viskosität 109. — Über e. Integrappen **42**, 292.
- Hertenstein, H. u. N. Botez**, Beobn. über Wärmeleitung in Kristallen **37**, 1191.
- u. **A. Hagenbach**, Spektroskop. Unters. der Aureole d. elektr. Bogens **36**, 887.
- Hertz, G.**, Das ultrarote Absorptionsspektrum der Kohlensäure in s. Abhängigkeit von Druck u. Partialdruck **36**, 428. — Die Absorption ultraroter Strahlung durch Gase 428. — Über d. Energieaustausch bei Zusammenstößen zwischen langsamen Elektronen u. Gasmolekülen **42**, 410.
- u. **J. Franck**, Über e. Zusammenh. zw. Ionisierungsspannung u. Quantenhypothese **36**, 1046. — Meth. z. dir. Mess. d. mittl. freien Weglänge von Gasmolekülen I. **37**, 162. — Mess. d. Ionisierungsspannung in versch. Gasen 971. — Zusammenstöße zw. Gasmoln. u. langsamen Elektronen **38**, 444; II. 946. — Bildung von Doppelschichten 444. — Zur Theorie d. Stoßionisation 946. — Zusammenstöße zw. Elektronen u. Moln. des Hg-Dampfes u. die Ionisierungsspannung ders. 1403. — Die Erregung der Hg-Resonanzlinie  $253,6 \mu\mu$  durch Elektronenstöße 1452. — Die relat. Intensität d. Gasspektren bei d. Glimmentladung in Gasgemischen **41**, 146. — Über Kinetik von Elektronen u. Ionen in Gasen **42**, 200. — Die Bestätigung d. Bohrschen Atomtheorie im opt. Spektrum durch Unters. der unelast. Zusammenstöße langsamer Elektronen mit Gasmolekülen **43**, 541.
- u. **H. Rubens**, Einfluß d. Temp. a. Absorption langwell. Wärmestrahlen in festen Isolatoren **37**, 415.
- Hertz, P.**, Zur Elektronentheorie **31**, 609. — Die Bewegung e. Elektrons unter d. Einfl. e. longitudinal wirk. Kraft 609. — Über d. gegenseit. durchschnittl. Abstand von Punkten, die mit bekannter mittl. Dichte im Raume angeordnet sind **33**, 1257. — Zur Theorie d. Saitengalvanometers **34**, 730. — Die kanonische Gesamtheit **35**, 1257. — Über e.

- Boltzmannschen Beweis d. zweiten Hauptsatzes **37**, 479. — Die statist. Mechanik der Raumgesamtheit u. die Wahrscheinlichkeit der Komplexion **38**, 275.
- Hertz, P. u. R. Gans, Die Theorie d. Ewingschen Modells e. ferromagnet. Körpers **37**, 1047.
- Hertzsprung, E., Zur Strahlung der Sterne **31**, 1147. — Die opt. Stärke der Strahlung d. schwarzen Körper u. das minimale Äqu. **32**, 44. — Die räumliche Verteilung der Sterne **35**, 389. — Photograph. Messung d. atm. Dispersion **37**, 512. — Die Helligkeit der Plejadennebel **38**, 842. — Einf. Methode z. angenäherten Bestimm. d. sekundären Spektrums e. Objektivs **43**, 102.
- Herweg, J., Eine billige Hochspannungsbatterie für elektrost. Mess. **31**, 209. — Über d. Herabsetzung des Funkenpotentials durch Bestrahlung d. Funkenstrecke **304**. — Die Fortpflanzungsrichtung d. von Röntgenstrahlen ausgelösten sekund. Kathodenstrahlen **34**, 724. — Schwingungen u. Hysteresis bei Glimmentladung **37**, 307. — Das Spektrum d. Röntgenstrahlen **38**, 830.
- u. H. Starke, Magnet. Drehung u. inverser Zeeman-Effekt in Hg-Dampf **37**, 963.
- Herzheimer, Fr., Die Zerstreuung d. Lichtes in trüben Mitteln **37**, 669.
- Herz, W., Die Lehre von d. Reaktionsbeschleunigung durch Fremdstoffe (Katalyse) **31**, 634. — Beispiel von Löslichkeitsbeeinflussung **34**, 901. — Gegenseit. Löslichkeitserhöhung **901**. — Die Löslichkeitsbeeinflussung der Borsäure durch Chloride **35**, 67. — . . . von Elektrolyten **1079**. — Zur Kenntnis d. Mendeleeffschen Gleichung über d. Wärmeausdehnung der Fln. **38**, 688. — Die innere Reibung wäss. Kaliumhaloidsalzlsgn. **1247**. — Die Wärmeausdehnung von flüss. Gemischen u. Lsgn. **1318**. — Rechner. Nachprüfung ei. therm. Beziehn. **39**, 372. — Molekeldurchmesser u. Molekelgewicht **544**. — Das wahre spez. Vol. u. die Anzahl d. Molekeln in homologen Reihen org. Verbn. **765**. — Der molekulare Zustand d. Wassers als Lösungsmittel **41**, 35. — Über d. Regeln von Guldberg u. Trouton-Nernst in homologen Reihen u. Verbn. **140**. — Das Verhältnis von Siedepunkt zu krit. Temp. **141**. — Zur Abh. über d. innere Reibung chlorierter aliphat. Kohlenwasserstoffe **211**. — Molekeldurchmesser u. Lsl. **221**. — Zur Kenntnis d. inneren Reibung wäss. Salzlsgn. **370**. — Physikal. Verhalten u. Molekeleigenschaften von Fln. **42**, 175. — Fluidität u. spezif. Vol. von wäss. Lsgn. **303**. — Die Existenzgrenzen d. flüss. Zustandes **460**. — Die Dichteänderung von Flüssigkeitsgemischen bei wechselnden Tempn. **43**, 171. — Dampfdruckregelmäßigkeiten **372**. — Berechnung d. Nullpunktsdichte ei. Elemente **403**. — Dichten u. Temperatur **527**. **804**. — Zur Kenntnis d. Wärmeleitf. organ. Verbn. **608**. — Oberflächenspannungen u. ihre Beziehungen z. a. Eigenschaften von Fln. **840**.
- u. G. Anders, Lsln. in Lösungsmittelgemengen. IV. Die Lsln. einiger Hg-Salze **31**, 534; V. **32**, 200.
- u. A. Kurzer, Der Verteilungssatz in gemischten Lösungsmitteln **34**, 902; **35**, 1080.
- u. W. Rathmann, Lsln. in chlorierten aliphat. Kohlenwasserstoffen **38**, 921.
- Herzfeld, H. u. O. Hauser, Die monokline Modifikation d. Kaliumdichromats. Einf. Demonstr.-Beisp. f. den Einfl. der Lösungsgenossen

- a. d. Kristallform **34**, 531. — Zirkonhypophosphit, e. lichtempfl. Zirkonsalz **38**, 820.
- Herzfeld, K. F.**, Die Beugung von elektromagnet. Wellen an gestreckten vollk. leit. Rotationsellipsoiden **36**, 1171. — Die Schwankung d. Reichweiten der  $\alpha$ -Teilchen **37**, 742. — Zur Elch. äußerst verd. Lsgn., insbes. radioakt. Stoffe 851. — Atommodell, das d. Balmerische Wasserstoffserie aussendet 1127. — Zur statist. Theorie d. Strahlung 1260. — Der Zeeman-Effekt in d. Quantentheorien d. Serienspektren **38**, 939. — Zum Boltzmannschen Prinzip 1434. — Zusammenh. zw. d. wahrscheinlichsten u. dem mittleren Zustand in d. statist. Mechanik **39**, 446. — Elektronentheorie d. Metalle u. Nernstsche Formel **40**, 47. — Zur Statistik d. Bohrschen Modells **42**, 140.
- Herzog, J. u. Cl. Feldmann**, Mittl. Licht- und Beleuchtungsstärken **32**, 112.
- Herzog, R. O.**, Diffusion von Kolloiden I. **32**, 198. — Bezieh. zw. Oberflächenspannung u. spez. Vol. nicht assoz. Fln. **33**, 1107. — Berechn. d. krit. Dichte **34**, 182. — Zur Kenntnis d. Lösungen **35**, 893.
- Herzog, S.**, Elektromechan. Anwendungen **32**, 440.
- Hesehus, N.**, Gegenw. Stand der alten Streitfrage nach d. Ursache d. Elektrisierung beim Kontakt **31**, 996. — Thermo- u. Berührungselektrizität 996. — Ist es möglich, d. Dimensionsformeln d. elektr. Größen durch d. drei mechan. Grundeinheiten auszudrücken? **32**, 639. — Unmittelb. Bestimm. des wahren Gewichtes e. Körpers in d. Luft 668. — Der wahrsch. Wert der Schallgeschw. in freier Luft **33**, 138; **35**, 576. — Potentialdiff. zw. Elektrode u. Elektrolyten **33**, 735. 1075. — Nikolai Dmitrijewitsch Piltschikow 808. — Die photoelektr. Eigenschaften d. Körper u. die Kontaktelektrisierung **34**, 433. — Kontaktelektrisierung in Abhängigkeit von d. Ionendissoziationsfähigkeit u. der Oberflächendichte der Körper **35**, 549. — Die einseit. Leitf. von Elektrolyten bei ungleichen Elektroden **36**, 215. — Die elektr. Eigenschaften d. Körper in Abhängigkeit von ihrem allotropen Zustand 627. — Allgem. Charakteristik der Meßmethoden 695. — Die ferromagnet. Metalle in d. Voltaschen Kette **37**, 969. — Die Unabhängigkeit d. Oberflächenspannung lichtempfindl. Lsgn. von d. Belichtung **38**, 377. — Grundlagen einer Elektronentheorie der elast. Nachwirkung 1244.
- Hesius, B.**, Die Restaktivität ei. Heilquellen **34**, 996.
- Hess, Cl.**, Die Entstehung d. Trombe von Schönenbaumgarten am 19. Juli 1912 **37**, 873.
- Hess, H.**, Elastizität trockener u. feuchter Gesteine **37**, 16. — Elektron = Masse **40**, 44.
- Hess, O.**, Demonstration von Isothermen in Platten **31**, 83.
- Hess, V. F.**, Eine Modifikation der Pulfrichschen Formeln, betr. das Brechungsvermögen von Mischungen zweier Fln. unter Berücksicht. der beim Mischen eintret. Vol.-Änderung **31**, 554. — Das Uran X u. die Absorption seiner  $\alpha$ -Strahlung 753. — Die Zerfallskonst. von Ac-A **32**, 502. — Analyse d. Strahlung d. Radiobleis 502. 917. — Zur Kenntnis der atm. Elektrizität. XXXIX. Absolutbestimm. d. Gehaltes der Luft an Radiuminduktion **34**, 1170. — XL. **35**, 622. — Die Absorption der  $\gamma$ -Strahlen von Radium C in d. Atm. **36**, 962. — Die Wärmeproduktion des von seinen Zerfallsprodukten befreiten Radiums **37**, 739. 990. — Beobn. d. durchdring. Strahlung bei sieben Freiballonfahrten (Mitt. a. d. Inst. f. Radiumforschung XXX) 943. (XXXXVI). Der Ursprung

- d. durchdringenden Strahlung 1493; 39, 594. — Das Verhalten d. durchdring. Strahlung in Höhen von 1000—4000 m 38, 720. — Neuerungen u. Erfahrungen an d. Radiummessungen nach d.  $\gamma$ -Strahlmethode 1211. — Die Fortschritte a. d. Gebiet d. atmosphär. Elektrizität u. der Radioaktivität der Erde u. Atm. 42, 447. — Die Verteilung d. radioakt. Substanzen in u. über d. Meere 43, 432. — Über d. Ionenwind 739.
- Hess, V. F. u. M. Kofler**, Beiträge z. Kenntnis d. atmosph. Elektrizität LVI. Ganzjährige Beobn. der durchdring. Strahlung auf d. Obir (2044 m) 43, 80. (2) 430.
- u. **R. W. Lawson**, Methode z. „Zählung“ der  $\gamma$ -Strahlen 40, 545. — Die Zählung von  $\beta$ -Strahlen nach d. Methode d. Stoßionisation 41, 411. — Die Zahl d.  $\gamma$ -Strahlen von d. Zerfallsprodukten des Radiums 412. — Die Zahl der von Radium ausgesend.  $\alpha$ -Teilchen 43, 496. — Über d. photograph. Registrierung d.  $\alpha$ -Teilchen 497. — Die Reflexion d.  $\alpha$ -Teilchen in e. langen Glasrohr bei schräger Inzidenz 498. — Erfahrungen u. Spezialergebnisse bei d. Zählung von  $\alpha$ -Teilchen 499.
- u. **St. Meyer**, Die Erreichung der Sättigungswerte bei Ionisation durch  $\alpha$ -Strahlen 36, 1000. —  $\gamma$ -Strahlenmessung von Mesothoriumpräparaten 39, 533.
- , — u. **F. Paneth**, Reichweitenbestimmungen an Polonium-, Ionium- u. Aktiniumpräparaten 39, 261. 434.
- u. **Wilh. Schmidt**, Über d. Verteilung radioakt. Gase in d. freien Atm. 42, 448.
- u. **E. R. von Schweidler**, Die Wärmeentwicklung des Radiums 33, 518.
- u. **G. v. Sensel**, Messungen des Ionengehaltes d. Atm. in d. Donauauen. (Beitr. z. Kenntnis d. atm. Elektrizität XLV) 35, 1233.
- Hess, W.**, Viskosität des Blutes und Herzarbeit 31, 427.
- Hesselberg, Th.**, Die Reibung in d. Atm. 39, 599.
- u. **B. F. Birkeland**, Steiggeschwindigkeit der Pilotballons 36, 1070.
- Hotterschij, C. W. G. u. E. Cohen**, Die Löslichkeitskurve des Zinksulfats 41, 174.
- Hettner, G. u. H. Rubens**, Das langwell. Wasserdampfspektrum u. s. Deutung durch d. Quantentheorie 40, 530.
- Heurlinger, T.**, Zur Theorie d. Wechselstrom-Gleichstromeffektes u. der elektr. Nachwirkung im Bi 40, 437. — Eine in metall. leitenden Kristallen zu erwart. elektr. Nachwirkung 41, 27. — Über d. Störungen in d. Linienserien der Bandenspektren 42, 512. — Untersn. über d. Struktur der Bandenspektren 43, 107. — Über d. Struktur einer Klasse von Bandenspektren 107. — Zur Theorie der Bandenspektren 486.
- u. **E. Hulthén**, Über d. Struktur d. Bandenspektrums brennender Kohlenwasserstoffe 43, 727.
- Hense, E. O. u. E. W. Washburn**, Messung von Dampfdruckerniedrigungen mitt. d. Luftsättigungsmethode 39, 623.
- Hense, W.**, Dichte u. Atomgewicht des Heliums 38, 93.
- u. **U. Behn**, Zur Demonstr. der Abbeschen Theorie des Mikroskops 31, 87.
- u. **K. Scheel**, Bestimm. d. Ausdehnung d. Pt zwischen  $-183^{\circ}$  u. Zimmertemp. mit d. Komparator u. d. Fizeauschen Apparat 32, 297. — Prüf. der Methoden z. Herst. hoher Vakua 33, 1454. — Scheinb.

- Abweichungen vom Mariotteschen Gesetz u. deren Einfl. a. d. Mess. kleiner Drucke **34**, 2. — Die Messung kleiner Drucke 3. — Heizbares Hg-Manometer für Drucke bis 100 mm 1286. — Zwei Hg-Manometer für niedrige Drucke 1287. — Die Wärmeausdehnung des Hg. (Zu e. Arbeit von Callendar u. Moss) **36**, 721.
- Heuse, W. u. E. Warburg**, Elast. Nachwirkung u. elast. Hysteresis **39**, 541. — Über Aneroide **43**, 469.
- Heusgen, C.**, Zur Dissoziation d. Elektrolyte **31**, 254.
- Heusler, F. u. Fr. Richarz**, Stud. über magnetisierb. Mn-Legierungen **33**, 918. — Zur Abh. von A. D. Ross u. R. C. Gray über „Mangan-Aluminiumkupfer“ **34**, 674.
- u. **E. Take**, Die Natur d. Heuslerschen Legierungen **37**, 230.
- Heussi, J.**, Lehrbuch d. Physik f. Gymnasien, Realgymn., Oberrealschulen u. and. höh. Bildungsanstalten. 7. Aufl. von E. Götting **32**, 403.
- Heuz, J. W. N. (le)**, Lissajousche Stimmgabelkurven in stereoskop. Darst. **36**, 1179.
- Hevesy, G. (von)**, Die schmelzelektrolyt. Absch. der Alkalimetalle aus Ätzalkalien u. die Lsl. dieser Metalle in d. Schmelze **34**, 176. — Die Elektrolyse in Pyridin gelöster Erdalkalijodide **35**, 219. — Nachweis d. Aktiniumemanation in aktiniumhalt. Mineralien **36**, 852. — Die Lsl. von Aktiniumemanation in Fln. u. Kohle 853. — Radioakt. Methoden in d. Elch. **37**, 228. — Zusammenhang zw. d. chem. Eigenschaften d. Radioelemente u. d. Reihenfolge radioakt. Umwandlungen 389. — Die Elch. radioakt. Körper 1419. — Die Spannungsreihe der Radioelemente 1420. — Die Wertigkeit der Radioelemente 1470. — Diffusion u. Valenz von Radioelementen **38**, 510. — Austausch d. Atome zw. festen u. flüss. Phasen **39**, 395. — Über d. Ladung u. Größe von Ionen u. Dispersoiden **42**, 257. — Die Leitf. der Dispersoide 270. — Größe u. Beweglichkeit der Elektrizitätsträger 338.
- u. **R. Lorenz**, Das kapillarelekt. Phänomen im Schmelzfluß **35**, 712.
- , — u. **E. Wolff**, Zur Kenntnis d. Natur d. Metallnebel in Schmelzflüssen **35**, 1250.
- u. **F. Paneth**, Versuche z. Trennung des Radium D von Blei **38**, 494. — Die elch. Vertretbarkeit von Radioelementen 507. — Radioelemente als Indikatoren in d. analyt. Chemie 508. — Die Gewinnung von Polonium 956. — Zur Frage d. isotopen Elemente **39**, 123. 398; **40**, 210. — Darst. von Radium D in sichtbaren Mengen u. s. chem. Identität mit Blei **39**, 158. — Zur Elch. des Poloniums 587. — Galvan. Ketten aus Bleiisotopen 679.
- u. **L. von Putnoky**, Die Diffusion des Urans **37**, 1475.
- u. **R. E. Slade**, Das elektromotor. Verhalten des Ta **37**, 679.
- Hewitt, J. Th., Fr. G. Pope u. W. J. Willett**, Die Absorptionsspektren von Nitroverbn. **37**, 591.
- Hewlett, C. W.**, Analyse zus. Schallwellen **38**, 655. — Beobn. über atm. Elektrizität a. d. zweiten Kreuzfahrt der „Carnegie“ **39**, 190. — Unters. gewisser Ursachen, welche für d. Unsicherheit bei d. Messung d. atm. Leitf. mit d. Gerdienschen Leitfähigkeitsapparat verantwortlich ist 231.
- Heydrich, K.**, Die Bezieln. zw. Dichte u. opt. Brechungsvermögen bei festen kristallisierten isomeren org. Verbn. **35**, 352.

- Heydweiller, Ad.**, Das System d. gekreuzten Magnete u. seine Verwendung. (Bem. zu e. Mitt. d. Hrn. Bidlingmaier) **32**, 83. — Die Oberflächenspannung verd. wäss. Lsgn. 781. — Einf. Bezieh. zw. Dichte u. Diss.-Grad wäss. Lsgn. **33**, 958. — Zur Magnetonentheorie **36**, 578. — Opt. Eigenschaften d. Ionen im Wasser **37**, 586. 647. — Einige opt. Ionenkonstn. 1194. — Physik. Eigenschaften d. Indiumtribromids in Wasser **39**, 269. — Umwandlg. der Trichloride von Cr u. Ti in wäss. Lsg. 269. — Zur Elektronenoptik d. H-Molekel II. **40**, 102.
- u. **H. Hagemeister**, Zur Frequenzmessung harmon. Wechselströme **40**, 329.
- Heyl, P. R.**, Gedanke, den Doppler-Effekt intensiver zu machen **31**, 279. — Physik. Eigenschaften d. stromführ. Materie. Brechungsindex **33**, 846.
- Heym, W.**, Die Herstellung von Radium **32**, 1076.
- Heymann, H.**, Zur Kenntnis heterog. Rkn. **37**, 702. — Über d. dynam. Auswuchtung von rasch umlaufenden Maschinenteilen **43**, 715.
- Heyn, E. u. O. Bauer**, Innerer Aufbau gehärteten u. angelass. Werkzeugstahls. Über das Wesen der Gefügebestandteile Troostit u. Sorbit **31**, 638. — Cu und P 642.
- Heynemann, H. u. A. Stock**, Die Durchlässigkeit des Glases für Gase. (Zu e. Arbeit d. Hrn. C. Zenghelis) **33**, 954. — Die Sonne als Wärmequelle bei chem. Vers. **34**, 181.
- Heyst, F. A. (van), C. Schoute u. N. E. Groeneveld Meijer**, Meßinstrument z. Bestimm. d. vertik. Geschw. von Flugzeugen **43**, 235.
- Heywood, H. B. u. A. Fréchet**, L'Équation de Fredholm et ses applications à la Physique Mathématique **37**, 5.
- Hiatt, C. E.**, Thermohysteresis-Frequenzmesser u. d. Anwendung von Differentialthermoelementen zum Vergleich von Wechsel- u. Gleichstrom **34**, 984.
- Hickey, C. H., G. P. Baxter u. W. C. Holmes**, Der Dampfdruck des Jods **31**, 647.
- Hicks, W. M.**, Die Verwendung von Kalkspat in d. Spektroskopie **33**, 283. — Kritische Studie über Spektralserien. I. **35**, 655. — II. Die  $p$ - u.  $s$ -Sequenzen u. das vom Atomvol. abhäng. Glied **37**, 1129. — Spektra hoher Frequenz u. das period. Gesetz **39**, 72. — Über d. Berechnung d. Spektralserien **40**, 13.
- Hiecke, R.**, Das Relativitätsprinzip **39**, 2. — Zur Relativitätstheorie 3.
- Hiege, K.**, Die Legierungen des Mn mit Co **38**, 866.
- u. **B. Lorenz**, Neue Untersn. über Metallnebel Nr. 4. Der Belichtungsvorgang in festem Silberchlorid u. Silberbromid **40**, 74.
- Higgins, E.**, Einige Formeln, welche d. versch. Konstn. nicht assoz. Fln. verbinden **32**, 1168.
- u. **J. L. R. Morgan**, Das Gewicht e. fall. Tropfens u. d. Gesetze von Tate. Die Bestimm. d. Mol.-Gewichte u. krit. Temp. von Fln. mit Hilfe d. Tropfengewichte **32**, 1167.
- Higgins, H. u. J. G. Gray**, Magnet. Unters. bei niedr. Temp. **33**, 1392.
- Higgins, W. F. u. G. W. C. Kaye**, Die Ladungsemission versch. Substanzen bei hohen Tempn. **39**, 86. 581.
- Hilbert, D.**, Begründung d. kinet. Gastheorie. (Aus „Grundzüge d. Theorie d. linearen Integralgleichungen“) **37**, 480. — Begründung d. elementaren Strahlungstheorie 492; **38**, 272. — Die Grundlagen d. Physik I. **40**, 450.



- Hildebrand, J.**, Das Königsche Spektralphotometer in neuer Anordnung u. s. Verwendung z. Bestimm. chem. Gleichgewichte **33**, 162.
- Hildebrand, J. H.**, Die Bestimm. von Anionen auf elektrolyt. Wege **31**, 1205. — Die Reinigung von Hg **34**, 278. — Die Farbe von Jodlsgn. **35**, 343. — Die therm. Diss. des Bariumsuperoxyds **37**, 56. — Die Konstitution gew. flüss. Amalgame 1183. — Die Entropie der Verdampfung als e. Mittel z. Unterscheidung norm. Fln. **39**, 507.
- u. **E. D. Eastman**, Die Dampfdrucke von Silber-, Gold- u. Wismut-amalganerzen **40**, 78.
- Hildebrandson, H.**, Über d. mögl. Einfluß starker Kannonaden auf d. Regen **42**, 284.
- Hilditch, Th. P.**, Die Wirkung mol. Symmetrie a. d. opt. Aktivität u. das relative Rotationsverm. von aromat. Stellungsisomeren **36**, 158.
- u. **A. E. Dunstan**, Die Bezieh. d. Viskosität z. a. physik. Eigenschaften. I. Äthen- u. Äthinverbn. — II. Einfluß der Anlagerung ungesätt. Gruppen **36**, 711. III. **37**, 773.
- , — u. **F. B. Thole**, Bezieh. zw. Viskosität u. chem. Konstitution. VII. Der Einfluß d. relat. Lage von zwei ungesätt. Gruppen a. d. Viskosität **38**, 344.
- Hill, A. E.**, Die Inkonzanz d. Löslichkeitsproduktes **35**, 814.
- u. **J. P. Simmons**, Die Lsl. von Salzen in konz. Säuren **34**, 64.
- Hill, A. V.**, Mathem. Bestimm. von relativen Diffusionsgeschwn. von Rubidium- u. Cäsiumchlorid in wäss. Lsgn., nach d. experim. Meth. von G. R. Mines **34**, 1121.
- Hill, B. V.**, Die Irreversibilität der Heusler-Legierungen **31**, 939. — Das magnet. Verhalten ei. Ni-Lsgn. 940. — Neue Meth. z. Bestimm. d. kleinsten vom Ohre wahrnehm. Zeitintervalles **33**, 144. — Die Theorie des Kohlekörnermikrophons 1000.
- Hill, E. G. u. A. P. Sirkar**, Elektr. Leitf. u. Dichte von Fluorwasserstofflsgn. **34**, 424.
- Hill, J. R.**, Die Entzündungstemp. des S **31**, 935.
- u. **W. K. Dunstan**, Die Passivität von Fe u. ei. a. Metallen **36**, 621.
- u. **H. O. Jones**, Der Einfl. d. Konstitution auf d. Rotationsverm. opt.-akt. N-Verbn. **32**, 1135.
- Hill, S. E.**, Die Gasabsorption in Vakuumröhren **37**, 977.
- Hill, V.**, Die Änderung d. scheinb. Kapazität e. Kondensators mit d. Entladungszeit und ... mit d. Frequenz bei Messungen mit Wechselströmen **32**, 1149.
- Hillebrand, C.**, Diffuse Reflexion bei ausgedehnten Lichtquellen **34**, 1077.
- Hiller, F.**, Über d. Innenkegel gespaltener Kohlenwasserstoffflammen **37**, 1024.
- Hillers, W.**, Bestätigung des von M. Planck berechn. Wertes d. Loschmidt-schen Zahl durch d. gastheoret. Daten von Argon. (Zu e. Abh. von H. Sirk) **34**, 819. — Neubestimm. d. Loschmidtschen Zahl **35**, 1137. — Über e. leicht beobachtb. Luftspiegelung bei Hamburg u. die Erklärung solcher Erscheinungen **38**, 261. — Photograph. Aufnahmen e. mehrf. Luftspiegelung 262. — Die Abhängigkeit d. dreif. Luftspiegelung nach Vince von d. Temperaturverteilung 262. 1284. — Experim. Beiträge z. Phänomen d. dreif. Luftspiegelung nach Vince 1284. — Die Brille im Unterricht 1281.
- Hilpert, G.**, Einfache Methode z. Bestimm. d. Schlüpfung **42**, 196.

- Hilpert, S., Genetische u. konstitutive Zusammenhänge in d. magnet. Eigenschaften bei Ferriten u. Eisenoxyden **34**, 672. — Die magnet. Eigenschaften der Modifikationen des Eisens **35**, 36.
- u. E. Colver-Glauert, Die magnet. Eigenschaften von Ni-Stahl **36**, 285. 638.
- u. Fr. Hermann, Die thermoelektr. Eigenschaften ei. irreversibler Ni- u. Mn-Stähle **37**, 1214. 1451.
- u. W. Mathesius, Die magnet. Eigenschaften von Mn- u. Ni-Stählen **36**, 896.
- u. R. Nacken, Die Kristallisation von geschmolz. Bleisilikaten **35**, 530.
- Hiltebeitel, A. M., Über ein Problem in der Mechanik **31**, 579.
- Himmelbauer, A., Zur Kenntnis der Skapolithgruppe **34**, 1025.
- Himstedt, F., Elektronen u. die Konstitution der Materie. **34**, 423. — Versuche über d. elektr. Doppelbrechung **40**, 251.
- u. H. von Dechend, Spektralanalyse d. Glimmlichtes in versch. Gasen **33**, 407.
- u. G. Meyer, Die Spektralanalyse des Eigenlichtes von Radiumbromidkristallen **31**, 490.
- Hinck, C. F. u. M. Trautz, Das Zerfallsgleichgewicht  $2\text{NO} + \text{Cl}_2 \rightleftharpoons 2\text{NOCl}$  des Nitrosylchlorids. II. Ersetzung d. chem. Konstn. durch Integrationskonstn., berechnet aus d. Molekülgröße **41**, 37.
- Hindrichs, G., Die Zn-Cd-Legierungen **32**, 376. — Über einige Cr-Mn-Legierungen **33**, 378.
- Hine, Th. B. u. G. N. Lewis, Elektr. Leitung in flüss. Amalgamen **41**, 463.
- Hinlein, E., Meßvorrichtung z. Temperaturbestimm. e. rotier. Körpers **38**, 35.
- Hinneberg, P., Die Kultur d. Gegenwart, ihre Entwicklung u. ihre Ziele. III. Teil. 3. Abt. 2. Bd.: Chemie, unter Redaktion von E. v. Meyer; Allgem. Kristallographie u. Mineralogie unter Redaktion von Fr. Rinne **37**, 1302.
- Hinrichs, G. D., Die Mechanik der Ionisation durch Lsg. **31**, 68. — Die Kommensurabilität der Atomgewichte **32**, 1220. — Das Atomgewicht des K **33**, 956. — Das wirkl. Atomgewicht des Ag 1169. — Die Präzisionsatomgewichte des O u. des Ag **35**, 61. — Das Atomgewicht der vorherrschenden Elemente **36**, 482.
- Hinrichsen, F. W., Vorlesungen über chem. Atomistik **33**, 195.
- u. E. Rasch, Bezieh. zw. elektr. Leitf. u. Temp. (siehe: Berichtigung Heft 24) **32**, 1195. — Bezieh. zw. Ionenbew. u. Temp.-Koeff. 1196.
- Hinsberg, O., Über Valenzzentren **41**, 398; **42**, 366. — Zur Theorie d. Säuren **43**, 285.
- Hinteler, B. u. G. C. Schmidt, Adsorption. V. **40**, 490.
- Hintermann, Ed., Das Orbitoskop **38**, 972.
- Hirayama, K., Die Resultate der internat. Breitenbeob. 1900—1914 **33**, 701. — Einfl. d. Farbe a. d. Konstante der astronom. Strahlenbrechung 952.
- Hirniak, S., Zur Theorie d. period. Rkn. **35**, 632.
- Hirsch, I., Die Bildungsgesetze d. Phosphoreszenzzentren bei d. Erdalkaliphosphoren **37**, 922.
- Hirsch, R., Direkt zeigender Wellenmesser **35**, 786.
- Hirsch, R. (von), Vers. über d. Zusammenhang zw. Druck u. Spannung bei d. Erzeugung von Kathodenstrahlen **32**, 433. — Vers. über Gas-

- bildung in Entladungsröhren **33**, 353. — Über d. Lichtdruck a. bewegte Flächen u. d. Mitführung d. Lichtes **436**.
- Hirsch, R. (von) u. F. Soddy**, Ein aus Al-Elektroden entwickeltes Gas **32**, 534.
- Hirschauer, F.**, Einfl. von Spannungsschwankungen auf Glühlampen **32**, 1019.
- Hirschel, G.**, Der elektr. Funken als Zerstäuber von Lsgn. u. s. Verwendung z. Erzeugung e. monochromat. Lichtquelle **40**, 621.
- Hirschson, F.**, Neues Strahlungs-pyrometer **43**, 96. — Ein mehrfarbig registrier. Galvanometer **390**.
- Hisely**, Neues Theorem über die Wirkungen d. Momente **37**, 453.
- Hitchcock, F. L.**, Über d. Rechnungsgröße  $\nabla$  in Verbindung mit homog. Funktionen. 2. Mitt. **42**, 484.
- Hitchins, A. F. R. u. F. Soddy**, Die Bezieh. zw. Uran u. Radium. VI. Teil. Die Lebensdauer d. Ioniums **39**, 678.
- Hnatek, A.**, Beiträge z. Nordmann-Tikhoffschen Phänomen **34**, 1221. — Bestimm. ei. effekt. Sterntempn. u. relat. Sterndurchmesser auf spektralphotograph. Wege **35**, 1002. — Relation zw. Sterntemp. u. Sterndurchmesser **38**, 1409. — Der Bau d. H $\gamma$ -Linie in d. Spektren ei. hellerer Sterne **39**, 282. — Die Absorptionsspektren einer Reihe von Anilinfarben u. die Selektion einz. Teile des Spektrums durch Gelatinefilter **710**. — Versuche z. Anwend. strenger Selektivfilter bei spektralphotometr. Untersn. I. Die Abhängigkeit der Gradation d. Bromsilbergelatine von d. Wellenlänge **40**, 275. — Die minimalen photograph. noch wiedergebbaren Helligkeitskontraste **42**, 51; **43**, 488. — Helligkeiten u. Spektrum der Nova Aquilae 3 im Juni 1918 **150**.
- Ho, H. u. S. Koto**, Elektrostat. Oszillograph. **38**, 634.
- Hobbs, E. W.**, Änderung d. Wid. einer durch Kathodenzerstäubung erhalt. dünnen Schicht **40**, 577.
- Hochheim, E.**, Änderung an d. Bernsteinisolation d. Elektroskops nach Elster u. Geitel **33**, 1039. — Bestimm. d. DC von Helium **34**, 1090.
- Hochheim, F.**, Über d. Gebrauch d. Braunschen Röhre z. Analyse von elektr. Schwingungen im Unterricht **40**, 346; **42**, 155. — Wechselstromtheorie ohne Differential- u. Integralrechnung **43**, 299. — Über d. Selbstinduktion u. d. Eigenfrequenz von Schwingungskreisen **300**.
- Hochsteiner**, Die Ausmessung gleichmäßig gekippter u. verschwenkter Raummeßbildaufnahmen **43**, 631.
- Hochstetter**, Neues Verfahren zur photogr. Aufnahme von Schallschwingungen **31**, 589.
- Hochstetter, F. u. E. Müller**, Die anod. H-Entwicklung bei d. Elektrolyse von Methylalkohol u. Formaldehyd **39**, 186.
- Hodge, P.**, Exper.-Unters. lichtelektr. Zellen mit fluoreszier. Elektrolyten **33**, 1079.
- Hodgson, B.**, Die Leitf. der Dielektrika unter d. Wirk. von Radiumstrahlen **34**, 213. — Absorption in Geissleröhren u. damit zusammenh. Erscheinungen **37**, 305. — Heizeffekte an d. Anode in Vakuumröhren **38**, 1024. — u. **S. Brodetsky**, Die Absorption von Gasen in Vakuumröhren u. verwandte Erscheinungen **40**, 369. 511.
- Hodsman, H. F. u. F. Haber**, Die Zus. der Gase in sehr heißen Flammen **34**, 81.
- Höber, R.**, Zur physikal. Chemie der Erregung u. der Narkose **41**, 39.

- Höchberg, A. u. R. Lorenz**, Dichtebestimmungen an geschmolz. Silberhaloiden **42**, 172. — Über d. Molekularzustand von geschmolz. Chlorsilber 174. — Innere Reibung von geschmolz. Silberhaloiden 230. — Elektr. Leitf. geschmolz. Silberhaloide 255.
- Höchstatter, M.**, Schaltung von Unterbrecherapparaten f. Anschluß an Dreileiterngleichstromnetze **34**, 103.
- Hoecken, K.**, Mechanismus zur automat. Einstellung konjugierter Objekte u. Bildpunkte **43**, 243.
- Höfler, A.**, Zur physikal. Didaktik u. zur physikal. Philosophie **42**, 417. 485.
- Högelsberger, L.**, Vereinfachung d. Meth. z. Bestimm. d. wirks. Wid. von Schwingungskreisen mit Hilfe gedämpfter Schwingungen **38**, 43.
- Hoegh, K. (von)**, Über Materie, Masse, Trägheit, Gravitation u. über d. Möglichkeit e. mechan. Erklärung d. Naturvorgänge **32**, 401.
- Högner, P.**, Die Abhängigkeit d. Lichtstärke u. des Effektverbrauches bei Wechselstrom-Flammenbogenlampen von der Art u. Größe der Vorschaltung **33**, 1406.
- Hoeller, V.**, Unters. ü. d. langwelligen Teil d. Bariumspektrums **32**, 1128.
- Hoenen, P. H. J.**, Die thermodynam. Funktionen von Gemischen mit reagier. Komponenten **38**, 552. — Gefrierpunktserniedrigung reagier. Lösungsmittel 553.
- Hönig, S.**, Das Gesetz d. Anziehungskraft der Atome **32**, 211.
- Hönigschmid, O.**, Revision d. Atomgewichtes d. Radiums u. Herst. von Radiumstandardpräparaten (VIII. Mitt. a. d. Inst. f. Radiumforschung) **36**, 392. — . . . des Urans **38**, 1215; **39**, 412. — Die Atomgewichte der Isotopen Thorium u. Ionium **40**, 209. — Radioelemente **41**, 293. — Über d. Thoriumblei 415.
- u. **E. Haschek**, Zur Frage d. Reinheit d. internat. Radiumstandards (XXXI. Mitt. a. d. Inst. f. Radiumforschung in Wien) **37**, 988.
- u. **St. Horowitz**, Das Atomgewicht des „Uranbleis“ **39**, 397. — . . . des aus Pechblende stamm. Bleis 397. — . . . des Urans **40**, 209. — Revision d. Atomgewichts des Thoriums. Analyse d. Thoriumbromids 549. — Zur Kenntnis d. Atomgewichts d. Ioniums 550.
- u. **Th. W. Richards**, Revision d. Atomgewichtes von Ca **35**, 61.
- Hoepp, W.**, Unterbrechungslichtbögen bei elektr. Schaltapparaten **37**, 973.
- Hörig, H.**, Eine Hochspannungsbatterie f. stat. Zwecke **35**, 1152. — Die EMK im Temperaturgefälle e. Metalles. — Theorie **39**, 288. — Versuche über d. Einfluß d. Bestrahlung mit ultraviol. Licht a. d. Emissionsvermögen von Metallen im Ultrarot **40**, 358.
- Hoerschelmann, H. (von)**, Die Wirkungsweise d. geknickten Marconischen Senders in d. drahtl. Telegraphie **37**, 1163.
- Höschele, K. u. K. A. Hofmann**, Das Magnesiumchlorid als Mineralisator, m. e. Beitr. z. Spektrochemie d. seltenen Erden **38**, 1141.
- Hoesslin, H. (von)**, Die Schallgeschw. als Funktion d. Verteilung d. mol. Gschwn. **37**, 487.
- Hof, K. u. H. Kamerlingh Onnes**, Versuche mit flüss. Helium. N. Der Halleffekt u. d. Widerstandsänderung im Magnetfelde. X. Messungen mit Cd, Graphit, Au, Ar, Bi, Pb, Sn u. Ni bei Wasserstoff- u. Heliumtempn. **39**, 112.
- Hofbauer, G.**, Das Vorkommen d. selt. Erden a. d. Sonne **31**, 1151. — Die Lsl. der Radiumemanation in Alkoholen u. Fettsäuren **39**, 263. 436.

- Hofbauer, P. W.**, Neue Formeln z. Berechn. d. Sättigungsdruckes d. Wasserdampfes **37**, 470; **38**, 114. 746. — Formeln z. Berechn. d. kub. Ausdehnung d. Wassers 688.
- Hofe, Chr. (von)**, Fernoptik **36**, 1085.
- Hoff, J. H.**, siehe: Van't Hoff, J. H.
- Hoffmann, E.**, Die Messung tiefer Tempn. **40**, 186.
- Hoffmann, E. J., H. N. Morse, J. C. W. Frazer u. W. L. Kennon**, Neubestimm. d. osmot. Druckes u. d. Gefrierpunktserniedrigung von Rohrzuckerlösngn. **31**, 973.
- Hoffmann, F. u. W. Meissner**, Vergleichen von Hg-Thermometern mit d. Pt-Thermometer. III. Ausdehnung des Hg in Tempn. bis 500° **43**, 848.
- , — u. **G. Moeller**, Vergleichen von Hg-Thermometern mit d. Pt-Thermometer. I. Reduktion d. Skale hochgrad. Hg-Thermometer a. d. Pt-Thermometer **37**, 465.
- u. **R. Rothe**, Zustandsänderung d. flüss. S **31**, 531. — Ausdehnung d. techn. Pentans in tiefen Tempn. und die Skala der Pentanthermom. **32**, 297.
- Hoffmann, G.**, Ionenbew. u. Wertigkeit von Thorium X **32**, 429. — Elektrizitätsübergang durch sehr kurze Trennstrecken **35**, 675. — Hochempfindl. Elektrometer u. d. direkte Nachweis d. Ionisation e.  $\alpha$ -Teilchens **37**, 743. 1480. — Verwendung d. Thomsonschen Schutzringkondensators z. absol. Kapazitätsbestimm. n. d. Influenzierungsmethode **39**, 127. — Feinregistrierung in geschlossenen Gefäßen **40**, 182. — Isotherm. Raum mit Gasheizung **42**, 153.
- Hoffmann, K.**, Experiment. Prüfung der durch versch. Messungsanordnungen in e. homog. elektr. Felde hervorgeruf. Störungen (Deformationen) d. Niveauflächen **36**, 1276.
- Hoffmann, M. K.**, Lexikon d. anorgan. Verbn. (Herausg. mit Unterstützung d. kgl. Sächs. Ministeriums d. Kultus u. öff. Unterrichts, d. kgl. Preuß. Akad. d. Wissensch. u. d. kgl. Sächs. Ges. d. Wissensch., sowie der Deutschen Chem. Ges. im Auftr. d. Vereins Deutscher Chemiker) **34**, 645; **36**, 1136; **38**, 657. 857; **39**, 65. 204; **41**, 233; **43**, 89. 365. 643.
- Hoffmeister, C.**, Bestimmungen von Meteorbahnen **39**, 501.
- Hofmann, F. B.**, Versuche über Benetzung u. über d. Haften fester Partikel an d. Grenze zweier Fln. **37**, 1367.
- Hofmann, K. A.**, Die Aktivierung von Kohlenoxyd u. die Generatorgaskette, sowie die elektromotor. Bestätigung von Alkaliformiat **43**, 183.
- u. **G. Bugge**, Das Spektrum von Neo-Erbiumoxyd u. d. Kirchhoffsche Satz **33**, 400.
- u. **O. Burger**, Das Neo-Erbium **32**, 835.
- u. **K. Hörschele**, Das Magnesiumchlorid als Mineralisator, m. e. Beitr. z. Spektrochemie d. seltenen Erden **38**, 1141.
- u. **H. Kirmreuther**, Die Spektre d. Erbiumverbn. u. die Valenzhypothese von J. Stark **34**, 785.
- u. **V. Wölfl**, Das radioakt. Blei u. die Grignardsche Rk. als analyt. Hilfsmittel **32**, 234.
- Hofmeier, F. † u. R. Kremann**, Zur Kenntnis d. elektromotor. Verhaltens ternärer Legierungen: Das ternäre System: Zn-Ag-Pb **36**, 332.
- Hofsäss, M.**, Neuer Apparat z. Bestimm. d. Gasdichte **38**, 1407.

- Hogan, J. L.**, Die Reichweite drahtl. Signale **40**, 317. — Die Entwicklung d. Heterodynempfängers **43**, 71.
- Hogg, J. L.**, Reibung u. Transpirationswirkung in Gasen in ihrer Abhängigkeit vom Druck **32**, 783; **35**, 575.
- Hogley, C. F.**, Das zweite (Nicht-Serien) Spektrum des H **33**, 1134. — Das Vorkommen d. schwereren Gase d. Heliumgruppe in Mineralien **34**, 174.
- Holborn, L.**, Bestimmung von Schmelzpunkten mit d. Thermoelement **32**, 304. — Die Temperaturskala d. Physik.-Techn. Reichsanstalt u. die Vereinheitlichung d. Temperaturmessung **40**, 234. — Untersn. über Al. II. Über d. Bedeutung d. Widerstandskoeff. für die Gefüge u. d. chem. Reinheit des Al **43**, 337.
- u. **M. Jakob**, Die spez. Wärme  $c_p$  der Luft zw. 1 u. 200 Atm. **38**, 873. — . . . , bei 60° C. u. 1 bis 300 Atm. **41**, 266.
- u. **F. Kohlrausch**, Das Leitvermögen d. Elektrolyte, insbes. d. wäss. Lsgn. Methoden, Resultate u. Anwendungen **43**, 35.
- u. **K. Scheel**, 4- u. 5-stell. Logarithmentafeln, nebst physik. Konstn. (2. Aufl.) **38**, 1223.
- Holde, D.**, Die elektr. Erregbarkeit u. Leitf. flüss. Isolatoren (Benzin, Petroläther usw.) **39**, 291; **40**, 572. — Die Entladung durch Strömen in engen Röhren elektr. erregten Benzins in geerdeten Auffanggefäßen II. **572**; **43**, 868.
- Holden, J. L. u. E. Anderson**, Bestimm. d. Reaktionsgeschw. in Lsgn. aus d. Änderung d. Dichte **39**, 270.
- Holland, C.**, Die Diss. d. gasförm. Essigsäure u. des Phosphorpentachlorids **37**, 128.
- Holland, W. E.**, Die Edisonbatterie von 1910 **35**, 713.
- Holland, W. W. u. H. N. Morse**, Der osmot. Druck von Glukoselsgn. bei 10° C. **33**, 206. — . . . , bei 20° u. 25° C. (2) **34**, 459. — Die Regulierung d. Temp. bei d. Messungen d. osmot. Druckes **459**.
- , — u. **J. L. Carpenter**, Die Beziehung d. osmot. Druckes z. Temp. II. Das Manometer **35**, 1078.
- , — u. **J. C. W. Frazer**, Der osmot. Druck von Rohrzuckerlsgn. in d. Nähe des Wassergefrierpunktes **31**, 1100.
- , —, — u. **B. Mears**, Die Beziehung des osmot. Druckes z. Temp. I. Die Herstellung d. angewandten Zellen **35**, 1078.
- , — u. **C. N. Myers**, Das Verhältnis d. osmot. Druckes z. Temp. IV. Die Membranen **35**, 1079.
- , —, — **G. Cash u. J. B. Zinn**, Der osmot. Druck d. Rohrzuckers bei hohen Tempn. **37**, 891.
- , — u. **E. G. Zies**, Die Beziehung d. osmot. Druckes z. Temp. III. Die Regulierung d. Temp. **35**, 1078.
- , —, —, **W. M. Clark u. E. E. Gill**, Die Bezieh. des osmot. Druckes zur Temp. V. Die Messungen **36**, 79.
- Hollard, A.**, Leitfn. von Mischungen von Schwefelsäure mit Sulfaten; Bildung komplexen H **31**, 195. — La théorie des ions et l'ectrolyse. II. éd. **37**, 372.
- Hollnagel, H. u. H. Rubens**, Messungen im langwell. Spektrum **34**, 593. — Versuche mit langwell. Wärmestrahlen **593**.
- Holm, E.**, Magnetismus u. Molekularzustand. I. **37**, 1046.
- Holm, E. A.**, Über die von d. Quasiverkleinerung der Moleküle berichtigte van der Waalssche Zustandsgleichung **43**, 406.



- Holm, Fr.**, Untersn. über magnet. Hysteresis **37**, 171.
- Holm, R.**, Unters. über d. geschichtete pos. Lichtsäule **33**, 304. 888. — Zur Theorie des Glimmstromes **38**, 947; **40**, 28; **41**, 187; **43**, 346. — Zwei Staugeräte 561.
- u. **Th. Krüger**, Zur Erklärung d. Hittorfschen Kathodendunkelraumes einer Glimmentladung **43**, 462.
- Holman, W. F.**, Ermüdung u. Wiedererholung beim photoelektr. Strom **32**, 1010.
- Holmes, A.**, Die Vergesellschaftung d. Pb mit U in Mineralien u. ihre Anwendung z. Mess. geolog. Zeiten **36**, 400. — Pb u. d. Endprodukt der Thoriumreihe **38**, 1353.
- u. **R. W. Lawson**, Blei u. d. Endprodukt d. Thoriums. I. **39**, 264. 398; II. 435.
- Holmes, H. N.**, Atmosphärischer Ozon **37**, 96. — Elektrostenolyse **38**, 1399.
- u. **J. C. W. Frazer**, Elektr. Osmose **33**, 631.
- Holmes, J.**, Beitr. z. Theorie d. Lösungen. I. Die Natur d. Mol.-Anordnung in wäss. Lsgn. der nied. Alkohole u. Säuren d. Paraffinreihe. II. Mol.-Komplexität im flüss. Zustand. III. Theorie d. Mischbarkeit von Fln. **31**, 395. 825; **38**, 1117.
- Holmes, W. C., G. P. Baxter u. C. H. Hickey**, Der Dampfdruck des Jods **31**, 647.
- Holst, G.**, Das Messen sehr niedr. Tempn. XXVI. Die Dampfspannungen von O u. N auf Grund d. Spannungsmessungen von v. Siemens u. d. Temperaturbestimmungen von Kamerlingh Onnes **40**, 5. — Die therm. Eigenschaften d. Ammoniaks u. des Methylchlorids 134. — Die Zustandsgleichung von Wasser u. Ammoniak **42**, 40.
- u. **L. Hamburger**, Unters. über d. Gleichgewicht Flüssigkeit-Dampf d. Systems Argon-Stickstoff **40**, 135. — Methode z. Bestimm. spektraler Intensitäten a. photograph. Wege **42**, 322.
- , —, **D. Lely u. E. Oosterhuis**, Über d. Einfluß versch. Stoffe a. d. Lichtabsorption von dünnen Wo-Schichten **43**, 896.
- u. **H. Kamerlingh Onnes**, Das Messen von sehr niedr. Tempn. XXIV. Vergleich der Wasserstoff- u. Heliumthermometer konst. Vol. miteinander u. mit e. Platinwiderstandsthermometer bis zum Schmelzpunkt von H **39**, 21. — Elektr. Wid. reiner Metalle usw. IX. Der Wid. von Hg, Sn, Cd, Konstantan u. Manganin bis die mittels flüss. H erreichbaren Tempn. u. bei d. Siedepunkt d. Heliums 113.
- , — u. **C. Dorsman**, Isothermen d. zweiatom. Gase u. ihrer binären Gemische. XV. Dampfspannungen u. krit. Punkt von O u. N **39**, 621. — XVII. Vorl. Bestimmungen d. Isothermen von H bei 20° C. von 60 bis 90 Atm. 622.
- u. **A. N. Koopmans**, Über die Durchschlagsspannung von Argon-Stickstoffgemischen **42**, 409. — Die Ionisation von Argon **43**, 542.
- u. **E. Oosterhuis**, Über d. Schmelzpunkt d. Pd u. die Konst.  $c_2$  von Wien **40**, 528.
- u. **J. Scharp de Visser**, Die Lichtstärke d. schwarzen Körpers u. das mechan. Lichtäqu. **42**, 322.
- Holt, A.**, Die Zers. von Wasserdampf bei Kontakt mit glüh. Pt-Drähten **31**, 935; **33**, 1320. — Verlauf der Lsg. von H in Pd **39**, 546.
- Holt, A. jun.**, Die Zers. d. Kohlendioxyds durch die stille elektr. Entladung **33**, 777.

- Holt, A. u. J. A. Andrew**, Therm. Effekte beim Erhitzen u. Abkühlen von Pd in H-Atm. **38**, 616.
- u. **N. M. Bell**, Das System m-Xylol-Äthylalkohol-Wasser **38**, 1309.
- , **E. C. Edgar** u. **J. B. Firth**, Die Sorption von H durch Pd-Blech **38**, 104.
- u. **E. Hopkinson**, Die Zers. von Wasserdampf durch elektr. Funken **33**, 348.
- Holthusen, H.**, Quant. Radiumbestimmung durch Emanationsbestimmung, insbes. bei festen Substanzen **37**, 988. — Bestimmung d. Streukoeff. von Röntgenstrahlen **43**, 348.
- Holtmark, J.**, Versuche über d. Lichterregung durch Kathodenstrahlen in H **38**, 1263. — Über d. Intensitätsverlauf in Serienspektren bei d. Erregung mit Kathodenstrahlen **42**, 411. — Über d. Bahnen von Elektronen in d. Äquatorialebene zw. zwei gleichgroßen u. entgegenges. magnet. Polen **43**, 185. — Optische Absorptionskanten **327**. — Über d. Verbreiterung von Spektrallinien **575**.
- u. **H. U. Sverdrup**, Über d. Beziehung zw. Beschleunigungen u. Gradientenänderungen u. ihre prognost. Verwendung **43**, 118. — Über d. Reibung an d. Erdoberfläche u. die direkte Vorausberechnung d. Windes mit Hilfe d. hydrodynam. Bewegungsgleichungen **748**.
- Holtum, W.**, Die Natur d. dielektr. Ermüdung **38**, 32.
- Holtz, O.**, Messungen im Bogen- u. Funkenspektrum d. Ca nach d. internat. Normalen **37**, 1438.
- Holtz, W.**, Schöne Metallbäume durch innere Ströme nach bes. Meth. **31**, 294.
- Holweh, W.**, Die Bezieh. der Stickoxydbildung zu d. elektr. u. therm. Eigenschaften kurzer Gleichstromlichtbögen mit gekühlter Anode **35**, 1108.
- Holzer, L.**, Zur Thermodynamik bewegter Systeme **39**, 145.
- Holzmüller, G.**, Die neueren Wandlungen d. elektr. Theorien (2) **31**, 20. — Elementare kosm. Betrachtungen über das Sonnensystem **397**.
- Homfray, I. Fr.**, Die Absorption von Gasen durch Holzkohle **32**, 378; **35**, 349.
- Honda, K.**, Die Gschw. von Seewellen im Stillen Ozean **31**, 812. — Über Seiches im Chinzenjisee **812**. — Die magnet. Eigenschaften d. Materie u. die mol. Theorie **35**, 444. — Die Wirkung d. Abschreckens a. d. Magnetisierbarkeit ei. ferromagnet. Körper **37**, 613. — Magnet. Umwandlung u. ihre Nomenklatur **39**, 677.
- u. **J. Okuba**, Über e. kinet. Theorie des Magnetismus **43**, 657.
- u. **T. Soné**, Die Suszeptibilität d. binären Legierungen. I. Sb-Bi u. Sb-Zn-Legierungen **37**, 1051.
- u. **H. Takagi**, Die Umwandlungen d. Eisens u. Stahls bei höh. Tempn. **37**, 659. — Die Suszeptibilität des Eisens, Stahles, Nickels u. Kobalts bei höh. Tempn. **1050**.
- u. **T. Terada**, Die Änderung der elast. Konst. ferromagnet. Substanzen durch Magnetisierung **32**, 85.
- , — u. **D. Isitani**, Die sek. Schwingungen der Meereszeiten **33**, 121.
- , —, — u. **Y. Yoshida**, Schwankungen d. ozean. Gezeiten. Mit e. Zusatz von F. A. Forel **33**, 801.
- Hondros, D.**, Symmetr. u. unsymmetr. elektr. Drahtwellen **35**, 323.

- Hoogenbom-Smid, E. S.**, Vergleichung d. Druckwage aus d. van't Hoff'schen Laboratorium in Utrecht mit der in der van der Waals-Stiftung in Amsterdam **41**, 99.
- Hoogenboom, C. M.**, Einfluß d. elektr. Feldes auf das von Nebel durchgelassene u. zerstreute Licht **41**, 150.
- u. **P. Zeeman**, Elektr. Doppelbrechung in Nebeln **36**, 741; **37**, 548.
- Hooker, M. O.** u. **M. H. Fischer**, Physik. Chemie d. Emulsionen u. ihre Bezieh. z. d. physiolog. u. patholog. Problemen **40**, 487. — Das Entstehen u. Zergehen von Emulsionen 607.
- Hoorweg, J. L.**, Die Wahrnehmung kurzdauernder Lichteindrücke **37**, 66.
- Hopf, L.** u. **G. Lechner**, Zur Berechnung d. mittl. Schallgschw. in Kristallen **39**, 450.
- Hopfgartner, K.**, Die elektr. Leitf. von Lsgn. der Alkaliacetate in Essigsäure **36**, 954. — . . . ei. Acetate . . . **38**, 21. — Die Überföhrungszahl des Chromiions in violetten Chloridlsgn. **43**, 663.
- Hopfner, F.**, Die Verteilung der solaren Wärmestrahlung auf der Erde. — Über die Größe d. solaren Wärmemengen, welche in gegebenen Zeiten belieb. Breiten d. Erde zugestrahlt werden **31**, 410. — Die tägl. solare Wärmestrahlung auf einer in beliebiger Breite fest gegebenen Flächeneinheit 411. — Prakt. Verwendbarkeit einer neuen Methode zur Auffindung der Periode einer period. Erscheinung **35**, 333.
- Hopkins, A. J.**, Die spez. Gewichte d. Elemente, betrachtet in ihrer Bezieh. z. period. System **36**, 76.
- Hopkins, B. S.**, **H. N. Morse** u. **J. C. W. Frazer**, Der osmot. Druck u. die Gefrierpunktserniedrigung von Glukoselsgn. **31**, 971.
- Hopkinson, B.**, Die Explosion von Leuchtgas-Luftgemischen **31**, 544. — Registrier. Kalorimeter f. Explosionen **32**, 1110. — Vibrations of systems having one degree of freedom **34**, 1233. — Die Strahlung bei e. Gasexplosion **35**, 587. — Ermüdungsprüfer mit hoher Gschw. u. der Wid. d. Metalle gegen sehr schnelle Spannungswechsel **36**, 602. — Der Druck e. Stoßes 718. — Meth. der Druckbestimm. bei d. Explosion kräft. Explosivstoffe oder bei d. Stoß von Kugeln **38**, 594.
- u. **R. A. Hadfield**, Die magnet. Eigenschaften von Eisen u. dessen Legierungen in sehr hohen Feldern **35**, 1162.
- u. **G. T. Williams**, Die elast. Hysteresis d. Stahls **37**, 885.
- Hopkinson, E.** u. **A. Holt**, Die Zers. von Wasserdampf durch elektr. Funken **33**, 348.
- Hoppe, E.**, Zum Gedächtnis Leonhard Eulers **31**, 1013. — Unser Wissen vom Werden der Welt **33**, 461. — Freiwill. Schülerübungen in Physik im human. Gymnasium 1257. — Zungenpfeifen mit kon. Ansatzröhren **37**, 1370.
- Hoppe, F.**, Sammlung elektrotechn. Lehrhefte **33**, 513. — Messungen d. Stromstärke, Spannung, Leistung u. Arbeit bei Gleich- u. Wechselstrom, Eichung u. Graduieren von Meßinstrum. **34**, 106. — Messungen an Maschinen u. Motoren f. Gleichstrom 107. — . . . für Ein- u. Mehrphasen-Wechselströme **36**, 519. — Grundgesetze d. Wechselstromtheorie **34**, 496. — Prinzip u. Wirkungsweise der techn. Meßinstrumente für Wechselstrom **36**, 901. — Übungsaufgaben a. d. Gleich- u. Wechselstromtechnik **37**, 630.
- Hopwood, A.**, Die magnet. Materialien in Tonwaren **38**, 901.
- Hopwood, F. L.**, Qualitat. Meth. z. Unters. d. Thermionen **39**, 318.

- Horiba, S.**, Das Gleichgewicht in d. System: Wasser-Äthylalkohol-Äthyläther **35**, 1134.
- Horn, G.**, Die Anwendung d. gewöhl. elektr. Synchronisation z. Regulierung e. nach mittlerer Zeit gehenden Pendeluhr durch e. Sternzeituhr **36**, 1011.
- Horn, J.**, Beitrag zur Theorie der kleinen Schwingungen **31**, 370.
- Hornbeck, J. W.**, Therm. u. elektr. Leitf. der Alkalimetalle **38**, 256.
- Hornor, N. N.**, Der Gebrauch von Siegellack als Kalkquelle f. d. Wehnelt-Kathode **38**, 454.
- Hornschn, W.**, Die Spektrophotographie lichtschwacher oder kurzdauernder Leuchterscheinungen **33**, 1018.
- Horowitz, K. u. F. Paneth**, Adsorptionsversuche mit Radioelementen **39**, 158.
- Horowitz, St. u. O. Hönigschmid**, Das Atomgewicht des „Uranblei“ **39**, 397. — ... des aus Pechblende stamm. Bleis 397. — ... des Urans **40**, 209. — Revision d. Atomgewichts des Thoriums. Analyse d. Thoriumbromids 549. — Zur Kenntnis d. Atomgewichts d. Ioniums 550.
- Horst, C. u. E. Wedekind**, Die Magnetisierbarkeit u. die Magnetonzahlen der Oxyde u. Sulfide des V **36**, 1120.
- Hort, H.**, Umwandlungswärmen von Eisen **31**, 543. — Der Entropiesatz oder d. zweite Hauptsatz d. mechan. Wärmetheorie **34**, 583.
- Horton, F.**, Die Abgabe neg. Elektrizität von Ca u. Calciumoxyd **31**, 1130. — Das Spektrum d. Entladung e. glüh. Calciumoxydkathode in Hg-Dampf **33**, 287. — Die Emission pos. Strahlen von erhitzten P-Verbn. **34**, 926. — Der Ursprung d. Spektre **36**, 102. 982. — Die Spektre d. Hg in Vakuumröhren 102. — Der Ausgleich pos. Ladung von Natriumphosphat, das in e. indiffer. Gas erhitzt wird 625. — Die pos. Ionisation durch erhitzte Phosphate 625. — Die pos. Ionen, welche durch erhitztes Pt u. ei. erhitzte Salze erzeugt werden **37**, 1458. — Das Zelenyelektrometer **39**, 683. — Ionenbildung ei. Substanzen, welche a. Nernstfäden erhitzt werden 747. — Die Wirkungsweise d. Wehnelt-Kathode **40**, 114. — Die Anwendung d. Thermionenströme z. Studium d. Stoßionisierung **42**, 204. — Hochspannungsbatterien z. Lieferung schwacher Ströme 319.
- Hosford, H. H. u. H. C. Jones**, Die Leitfn., d. Temperaturkoeffn. derselben u. d. Dissoziationsverhältnisse ei. Elektrolyte **36**, 618.
- Hosking, R.**, Die Viskosität d. Wassers (2) **34**, 456.
- Hostelet, G.**, Die Rolle der Diffusion bei d. Betätigung e. Elektrode **31**, 616.
- Hostetter, J. C. u. R. B. Sosman**, Vakuumofen z. Mess. kleiner Dissoziationsdrucke **40**, 123.
- , — u. **H. E. Mervin**, Die Diss. von Calciumcarbonat unter 500° C. **42**, 424.
- Hough, R. H.**, Das mech. Äquivalent der Verdampfungswärme des Wassers **31**, 542.
- Houllevigue, L.**, Grünes u. blaues Au **32**, 633. — Die Dimensionen der von d. Kathode in Vakuumröhren ausges. materiellen Teilchen **33**, 1383; **34**, 1267. — Die Ionisation d. Luft durch elektr. Hochspannungsleitungen 538. — Herst. von dünnen Schichten durch Verflüchtigung im Vakuum 848. — Die Bildung der kathod. Niederschläge **35**, 33. — Studium der zerstäubten Kathodenteilchen 1095. — Über eine im Innern von Glühlampen auftretende Strahlung 1114; **36**, 223. —

- Langsame Kathodenstrahlen in Glühlampen 37, 167. 562. — Die Reflexion langsamer Kathodenstrahlen 562. — Übersicht über d. Optik 38, 1094.
- Householder, F. F.** Über d. Nachweis von Elektronenatmosphären 39, 745.
- Houssay, F.**, Die Hörbarkeit d. fernen Kanonendonners. Verwickeltheit der Frage 42, 194.
- Houstoun, R. A.**, Neues Spektrophotometer vom Hüfner-Typus 32, 1178. — Über d. elektr. Wid. von Funkenstrecken 33, 686. — Transversalschwingungen in e. Kanal von kreisförm. Querschnitt 910. — Vergebl. Versuche z. Entdeckung von Fluoreszenzabsorption 34, 23. — Die Dämpfung von langen Wasserwellen in e. rechtwinkl. Troge 116. 813. — Über d. Mechanismus der Absorptionsspektren von Lsgn. 125. — Der Nutzeffekt von Metallfadenlampen 35, 475. — Über zwei magnet. Beziehungen 717. — Magnetostriktion 717. — Die Absorption von Licht durch anorg. Salze. I. Wäss. Lsgn. von Kobaltsalzen im Ultrarot 36, 98. — III. Wäss. Lsgn. von Nickelsalzen im sichtbaren Spektrum u. Ultrarot 98. — V. Kupfer u. d. Alkalimetalle 37, 60. — XI. 38, 164. — Bezieh. zw. Spannung u. Torsion 36, 421. — Absolute Lichtmessung. Ein Vorschlag z. Aufstellung e. endgültigen Lichtnormale 435. — Die Dynamik d. Wassermoleküls 37, 217. — Die relative Sichtbarkeit d. versch. Farben d. Spektrums. Bericht e. Ausschusses d. physik. Gesellschaft d. Universität Glasgow 1429.
- u. **J. S. Anderson**, Die Absorption von Licht durch anorg. Salze. IV. Wäss. Lsgn. von Kobalt- u. Nickelsalzen im Ultraviolett 36, 98.
- u. **A. R. Brown**, Die Absorption von Licht durch anorg. Salze. II. Wäss. Lsgn. von Kobaltsalzen im sichtbaren Spektrum 36, 98.
- u. **Chas. Cochrane**, Die Lichtabsorption anorg. Salze. X. 38, 164.
- u. **A. H. Gray**, Die Lichtabsorption anorg. Salze. IX. Lsgn. von Cu-, Ni- u. Co-Salzen in Alkohol u. Aceton 38, 164.
- u. **J. Logie**, Neues Filter für Wärmestrahlen 35, 18.
- u. **A. S. Russell**, Eine Frage aus d. Absorptionsspektroskopie 33, 1016.
- Hovda, O.**, Elektr. Entladung von e. Spitze zu e. Platte 36, 1110.
- u. **A. Zeleny**, Der Temp.-Koeff. von Drehspulgalvanometern 33, 1151.
- Howard, S. F. u. H. C. Jones**, Die Leitf., die Temperaturkoeffn. der Leitf. u. die Diss. gew. Elektrolyte in wäss. Lsg. bei 35°, 50° u. 65° 37, 675.
- Howe, F. J. O.**, Die Kapazität von Kabeln 33, 361.
- u. **H. S. Pardee**, Bem. über d. Kapazität von Kabeln 33, 361.
- Howe, G. W. O.**, Oszillator. Ströme in gekoppelten Kreisen 36, 504. — Die Kalibrierung von Wellenmessern für Radiotelegraphie 37, 858. — Die Natur der in d. Radiotelegraphie verwend. elektromagnet. Wellen u. die Art ihrer Fortpflanzung 38, 573. — Die Wirkung d. Luftionisation a. elektr. Schwingungen u. ihre Bedeutung f. d. drahtl. Telegraphie auf große Entfernungen 889. — Die Fortpflanzung elektr. Wellen durch d. Erde und um sie herum 889. — Die Kapazität von Schirmantennen 40, 17. — Gekoppelte Schwingungskreise u. d. System „à onde unique“ 50. — Die Berechnung von Antennenkapazitäten einschl. d. Einflusses von Tragmasten u. Gebäuden 41, 180. — Über d. Bezieh. d. Hörbarkeitsfaktors eines mit Nebenschluß vers. Telephons

- zum Antennenstrom, wie es beim Empfang d. drahtl. Zeichen benutzt wird **42**, 337. 467. — Der Hochfrequenzwid. von Litzendraht **43**, 780. — Berechnung der Kapazität radiotelegraph. Luftleiter unter Berücksichtigung d. Einflusses der Masten u. Gebäude 784.
- Howe, G. W. O. u. J. D. Peattie**, I. Der Wirkungsgrad von Hochfrequenzschwingungen, erzeugt mitt. Funkeninduktors u. gewöhl. Funkenstrecke. II. Oszillograph. Studie ei. Funkeninduktorphänomene **37**, 935.
- Howe, H. E.**, Die elektr. Leitf. des fluoreszier. Anthrazendampfes **34**, 1136. — Eine Modifikation der Hilger-Sektor-Photometermethode z. Mess. ultraviol. Absorption u. ihre Anwendung im Falle gew. Fluoranderivate **41**, 384.
- Howell, J. T.**, Das Fundamentalgesetz des Gitters **38**, 1015. — Der Brechungsquotient von Gasen **40**, 276. — Der Effekt e. elektr. Feldes auf d. Linien des Li u. Ca **41**, 152.
- Hower, H. S.**, Die Erzeugung von Ozon durch e. photoelektr. Strom in O **31**, 798. — ... durch Becquerel-Strahlen, die durch O gehen 798.
- Howes, H. L.**, Die Fluoreszenz gefrorener Uranylsalzlsgn. **40**, 176.
- u. **E. L. Nichols**, Die Lumineszenz von Kunzit **39**, 104. — Die polaris. Fluoreszenz d. Ammoniumuranylchlorids 672. — Neue Form d. Phosphoroskops **41**, 148. — Ein Synchronphosphoroskop 251. — Die Fluoreszenz u. Absorption gew. pleochroit. Kristalle d. Uranylsalze 252.
- Howitz, J.**, Über d. Refraktionsäquivalente von Salzen im Wasser für Natriumlicht **43**, 104.
- Howson, E. E.**, Bandenspektrum von Al, Cd u. Zn **37**, 601.
- Hoxton, L. G.**, Der Joule-Thomson-Effekt für Luft bei mäß. Tempn. u. Drucken **43**, 764.
- Hoyt, J. E.**, Oszillograph. Messungen am singenden Lichtbogen **37**, 857.
- Hubbard, J. C.**, Physik. Eigenschaften binärer flüss. Gemische **35**, 181. — Funkenlänge, Potential u. Schwingungszahl: Der „Entladeverzug“ bei d. elektr. Entladung **36**, 466. — Neue Form d. Goldblattelektroskops: Ein Nullinstrument 1200. — Die Bestimmung d. Periode elektr. Oszillatoren **37**, 1406.
- u. **H. F. Stimson**, Vergleich kleiner elektrost. Kapazitäten **38**, 10.
- Huber, L.**, Luftelektr. Beobn. in Altdorf (Schweiz, Föhntal) **43**, 428.
- Huber, M. T. u. S. Fuchs**, Spannungsverteilung bei d. Berührung zweier elast. Zylinder **38**, 1113.
- Huber, P. B.**, Luftelektr. Beobn. u. Messungen bei Föhn **40**, 128.
- Hubert, H.**, Über d. Gebrauch d. Stereoskops bei d. Unters. übereinandergelegter Projektionen **43**, 610.
- Hudson, C. S.**, Anwendung der Hypothese gelösten Eises a. d. Gefrieren von Wasser u. verd. Lsgn. **31**, 1058. — Hydratation in Lösung **32**, 72. — Stud. über d. Formen d. Milchzuckers **33**, 1125. — Neue Meth. z. Mess. der elektrolyt. Diss. des Wassers **34**, 314.
- u. **F. C. Brown**, Die Lösungswärmen d. drei Milchzuckerformen **33**, 155.
- Hübers, G.**, Einfluß von Belastungsschwankungen a. d. elast. Deformationen ei. Metalle **34**, 225.
- Hübl, A. Frhr. (von)**, Die Entwicklung d. fotogr. Bromsilbergelatineplatten bei zweifelhaft richtiger Exposition **32**, 890. — Das Kopieren bei elektr. Licht 890. — Theorie u. Praxis d. Farbenphotographie



- 34, 23.** — Die photograph. Lichtfilter **36, 562.** — Die Dreifarbenphotographie mit bes. Berücksicht. d. Dreifarbendruckes u. ähnl. Verfahren. III. Aufl. **37, 143.** — Ein Farbenmeßapparat **42, 111.**
- Hüfner, G.,** Unters. über d. Absorption von Stickgas u. H durch wäss. Lsgn. **31, 425.**
- Hürthle, K.,** Beschreibung e. Differenziermaschine (Vorricht. z. mechan. Differenzierung von Kurven) **42, 291.**
- Hüttig, G. F.,** Die Anwendung d. Spektralanalyse a. chem. Gleichgewichtsprobleme **39, 67.**
- Huff, W. B.,** Die elektrost. Ablenkung der  $\alpha$ -Strahlen vom Radiotellur **31, 752.** — Beob. über d. Struktur des Bogens **33, 352.** — Reflexion von  $\beta$ -Strahlen an dünnen Metallplatten **37, 797.**
- Hufford, M. E.,** Neue Diffraktionsphotographien **38, 1448.** — Die Beugungsringe im Schatten e. kreisförm. Objektes **41, 388.**
- Hughes, A. Ll.,** Die Beweglichkeiten der von ultraviol. Licht erzeugten Ionen **35, 487.** — Das vom Hg-Bogen ausges. ultraviol. Licht **36, 32.** — Die Gschw. der durch Ultraviolett ausgelösten Elektronen **627.** — Über kurze Wellenlängen im Spektrum d. Hg-Lichtbogens **978.** — Der lichtelektr. Effekt in ei. Verbn. (2) **37, 1331. 1456.** — Eine empfindl. lichtelektr. Zelle **1332.** — Die Austrittsgschwn. von Photoelektronen **1333.** — Die Gschwn., mit denen Photoelektronen von d. Materie emittiert werden **1333.** — Die Ionisation d. Gase in d. Schumann-Region **38, 434.** — Die Grenzwellenlängen beim norm. Photoeffekt **39, 42.** — Die Kontaktpotentialdifferenz destillierter Metalle **244.** — Die Gschw. d. Elektronen, welche bei d. normalen u. d. selektiven photoelektr. Effekten ausgesandt werden **40, 147.** — Die Lichtelektrizität **42, 30.**
- u. **G. Owen,** Erzeugung von Kondensationskernen durch Abkühlung v. Gasen auf niedrige Temp. **32, 592.** — Molekülaggregation in Gasen durch plötzl. Abkühlung **33, 149.**
- Hughes, H., P. B. Davis u. H. J. Jones,** Leitf. u. Viskosität von Lsgn. von Rubidiums Salzen in Gemischen von Aceton u. Wasser **38, 800.**
- Hughes, H. S. u. A. M. Tyndall,** Kathodenzerstäubung in e. Vakuumröhre **38, 1025.**
- Hughes, J. A.,** Die Kühlung von Zylindern in e. Luftstrome **40, 237.**
- Hughes, W. E. u. F. M. Perkin,** Stud. über d. elektr. Absch. von Metallen **34, 800.**
- Huizinga, M. J.,** Elektrolyt. Erscheinungen beim Molybdänglanzdetektor **41, 185.** — Die unipolare Leitung von Kristalldetektoren **43, 786.**
- Hulbirt, G. R. u. O. W. Richardson,** Die spez. Ladung der von heißen Körpern ausges. Ionen **35, 490.**
- Hulburt, E. O.,** Empfindl. photoelektr. Zelle **39, 719.** — Das Reflexvermögen von Metallen im ultraviol. Gebiete d. Spektrums **40, 277.**
- Hulett, G. A.,** Elektrolyt. hergest. Merkurosulfat als Depolarisator für Normalelemente **31, 201; 36, 335.** — Darst. von N aus Luft **32, 5.** — Merkurosulfat u. die Normalzelle **338.** — Die Cd-Normalzelle **339.** — Merkurosulfat, Cadmiumsulfat u. d. Cd-Zelle **804.** — Normalbatterie **33, 347.** — Gleichgewichte in Normalelementen **1374.** — Das Gleichgewicht an d. Kathode d. Weston-Zelle **34, 1210.** — Die Konstruktion von Normalelementen u. e. konst. Temperaturbades **35, 905.**

- Hulett, G. A. u. R. E. de Lury**, Die Reduktion von Cd durch Hg u. die EMK von Cd-Amalgamen **33**, 881.
- Hull, A. W.**, Die Anfangsschwn. der durch ultraviol. Licht erzeugten Elektronen **34**, 540. — Die Reflexion von Elektronen **37**, 979. — Die Reflexion langsamer Elektronen an Cu **40**, 369.
- u. **M. Rice**, Das Röntgenspektrum des Wo **41**, 27. — Das Absorptionsgesetz von harten Röntgenstrahlen 290.
- Hull, G. F.**, Unters. d. Einfl. elektr. Felder auf Spektrallinien **31**, 600. 990. — Scheinb. Periodizität in d. Abständen der Satelliten ei. Hg-Linien **35**, 128.
- Hulshoff, H.**, Das thermodynam. Potential als kinet. Größe **39**, 20.
- Hulthén, E. u. T. Heurlinger**, Über d. Struktur d. Bandenspektrums brennender Kohlenwasserstoffe **43**, 727.
- Humann, P.**, Energieverlust im Dielektrikum bei hoh. Wechselspannungen **31**, 788.
- Humbert, P.**, Die elektrosphär. Funktionen in Determinantenform **43**, 258.
- Humfrey, J. C. W. u. W. Rosenhain**, Die kristallin. Struktur d. Eisens bei hoh. Temp. **34**, 762.
- Humphrey, E. C. u. W. D. Harkins**, Oberflächenspannung I, II u. III **40**, 263.
- Humphreys, W. J.**, Versuch zur Auffindung der Ursache über die Verbreiterung u. Druckverschiebung d. Spektrallinien **31**, 145; **33**, 37. — Über Feuchtigkeitsbew. im Erdboden **32**, 366. — Das leucht. Teilchen ein starker Magnet, u. die daraus folg. Verschiebung von Spektrallinien durch Druck **33**, 95. — Über d. Unterschied zw. den Bogenspektren an d. Anode u. d. Kathode 95. — Vertikale Temp.-Gradienten in d. Atm., bes. im Gebiete d. oberen Inversion 802. — Magnetismus auf d. Sonne 949. — Der Strahlungsexponent für trockene Luft 1435. — Die Verteilung d. Gase in d. Atm. 1437. — Bem. über d. magnet. Wirkung von Winden **34**, 276. — Über d. Deutung von Laines Regenbogenbeobn. 1110. — Die Änderung d. vertik. Temperaturgradienten durch Jahreszeit u. Sturmzustände **35**, 46. — Sonnenstörungen u. irdische Temperaturen 392. — Einfluß starken Druckes auf Bogenspektren 611. — Über d. Druckverschiebungen der nach Violett unscharfen Spektrallinien 613. — Die Anwendung von Zylinderlinsen f. spektrograph. Zwecke **36**, 145. — Vertikale Temperaturgradienten u. Konvektionsgrenzen 795. — Die Strahlungszonen der Erde 797. — Die Höhe u. Temp. der isothermen Schicht in versch. Breiten u. unter versch. Umständen 797. — Ursprung d. perman. ozean. Hochdruckgebiete 798. — Die aleutischen u. isländ. Tiefdruckgebiete 798. — Staubschichten in d. Atm. u. Änderungen in d. neutralen Punkten der Polarisation des Himmelslichts 1174. — Die obere Atm. 1175. — Das „Erdlicht“ oder d. Helligkeit d. Nachthimmels unter Ausschluß d. Sternenlichtes **37**, 95. — Die tägl. Änderungen d. Luftdruckes (2) 1277.
- Hund, A.**, Neue Meßmeth. z. Bestimm. d. logarithm. Dekrements von Kondensatorschwingungen **40**, 314. — Bemerkn. über e. neues Verfahren z. Bestimmung d. magnet. Flußdichte u. Permeabilität **43**, 659.
- Hunsaker, J. C.**, Dynam. Stabilität von Flugzeugen **41**, 73.
- , **E. Buckingham, H. E. Rossell, D. W. Douglas, C. L. Brand u. E. B. Wilson**, Berichte über aerodynam. Windkanalversuche **40**, 395.

- Hunt, F. L.**, Leitf. u. Ionisation gew. Salze bei 18° u. 25° **36**, 328.  
— u. **C. W. Bray**, Die Leitf. wäss. Lsgn. von Chlornatrium, Chlorwasserstoffsäure u. ihrer Mischungen **36**, 328.  
— u. **W. Duane**, Wellenlängen von Röntgenstrahlen **40**, 56.  
**Hunt, J. S., A. E. Dunstan u. F. B. Thole**, Bezieh. zw. Zähigkeit u. chem. Konstitution. I. Teil. Die Zähigkeit von Pyridinlsgn. **32**, 571.  
**Hunt, V. A. u. L. E. Whittemore**, Einige Besonderheiten von Kristall-detektoren **41**, 494; **42**, 89.  
**Hunter, F. W. u. S. L. Bigelow**, Die Funktion der Wände bei d. Kapillarer-scheinungen **35**, 1245.  
**Hunter, M. A.**, Die Molekülaggregation in verflüss. Gasen **32**, 33.  
**Huntington, E. V.**, Neuer Weg z. Relativtheorie **36**, 913. — Die Grundgleich. d. Mechanik **39**, 403.  
**Hupfeld, R.**, Prakt. Physik für Oberlyzeen. (Unter Mitwirk. von Dr. K. Mönkemeyer u. Dr. J. Lohmeyer) **37**, 1058.  
**Hupka, E.**, Die Interferenz d. Röntgenstrahlen **39**, 253.  
— u. **H. Fassbender**, Verfahren z. Bestimm. von Hysteresiskurven bei elektr. Schwingungen **36**, 1169. — Aufnahme von Schwingungskurven kleiner Amplituden **37**, 173. — Nachweis d. Schwingungen erster u. zweiter Art am Poulsen-Bogen 983. — Magnet. Untersn. im Hochfrequenzkreis **38**, 299. — Kurvenform d. magnet. Induktionsflusses sehr dünner Eisenbleche bei Hochfrequenz in Abhängigkeit von d. Blechstärke. (Einfluß d. magnet. Hauteffektes) 1208.  
— u. **R. Lindemann**, Theorie d. Lieben-Röhre mit Beitr. z. Frage nach d. Trägheit von Gasentladungen **40**, 29. — Die Lieben-Röhre **43**, 340.  
— u. **W. Steinhaus**, Erzeugung von Interferenzfransen durch Röntgenstrahlen. Beitr. z. Kenntnis d. Natur d. Röntgenstrahlen **37**, 1335.  
**Huppers, W.**, Neue Messungen d. Bogenspektren ei. Metalle unterhalb  $\lambda = 3200$  **38**, 364.  
**Hurmuzescu, D.**, Kompensationselektrometer u. -elektroskope **33**, 564. — Absol. Mess. e. elektr. Wid. in stat. Einheiten 1366. — Die Elektrisierung durch X-Strahlen **36**, 228.  
**Husmann**, siehe: Koppe-Husmann.  
**Hutchins, C. C.**, Farbenveränderung gew. Mineralien durch Einwirk. von Kathodenstrahlen **33**, 353. — Neue Meth. d. Mess. d. Leuchtökonomie **34**, 595. — Absorption u. Dicke dünner Films **37**, 322.  
**Hutchinson, A. u. A. E. H. Tutton**, Die Temp. d. opt. Einachsigkeit von Gips **38**, 132.  
**Hutchinson, G. A., H. Hartley u. B. M. Jones**, Die spontane Kristallisation von Natriumsulfatlsgn. **32**, 1226.  
**Hutchinson, J. F., M. G. Paulus u. H. C. Jones**, Radiometr. Messungen d. Ionisationskonstanten von Indikatoren II. **39**, 673.  
**Huth, M. E. u. H. Stoltzenberg**, Kristallin.-flüss. Phasen bei d. Monohalogeniden des Thalliums u. Silbers **34**, 1027.  
— u. **D. Vorländer**, Über d. Charakter d. Doppelbrechung flüss. Kristalle **35**, 847; **37**, 1205. — Interferenzerscheinungen bei pleochroit. flüss. Kristallen im konverg. polaris. Licht 1391.  
**Hutton, R. S. u. J. N. Pring**, Die direkte Vereinigung von C u. H bei hohen Tempn. **31**, 528. 1032.  
— u. **J. E. Petavel**, Reaktionen im elektr. Ofen bei hohen Gasdrucken **31**, 1032; **33**, 1294.

- Huybrechts, M.**, Die Gschw. der Elektrolytionen: Magnesiumsulfat u. Schwefelsäure in verd. wäss. Lsgn. **31**, 1201.
- Huygens, Chr.**, Oeuvres complètes publiées par la Société Hollandaise des Sciences. Tome XI. Travaux de mathématiques 1645—51 **32**, 1164. — (1652—1656) **35**, 1. — Die Pendeluhr (Horologium oscillatorium). Hrsg. von A. Heckscher u. A. v. Oettingen **37**, 1353.
- Hyatt, Sh.**, Über elektr. Schutz durch dünne Silberschichten **37**, 845.
- Hyde, A. L.**, Ein ungewöhnl. Fall d. Dichtigkeit e. Lsg. **37**, 344.
- Hyde, E. P.**, Talbots Gesetz, angew. a. d. rotier. Sektorenscheibe **31**, 467. — Erklärung d. kurzen Lebensdauer von Mattglasglühlampen **32**, 442. — Vergleichung d. Lichteinheit d. Verein. Staaten mit denen von Deutschland, England u. Frankreich **33**, 160. — Neue photometr. Meth. z. Bestimm. der Strahlungseigenschaft versch. Körper 1203. — Die selektive Strahlung von Pt **35**, 1203. — Neubestimmung d. selektiven Emission von Tantal 1204. — Spaltbreitenkorrektur bei d. Photometrie schwarzer Körper **37**, 282. — Abstract-Bulletin of the Physical Laboratory of the National Electric Lamp-Assoc., Cleveland, Ohio 715. — Entwicklung d. Strahlungsgesetze f. Metalle auf experiment. Grundlage 1038.
- u. **H. B. Brooks**, Ein Leistungsmesser für elektr. Glühlampen **31**, 671.
- u. **F. E. Cady**, Bestimm. d. mittl. horizont. Lichtintensität von Glühlampen mitt. rotier. Lampe **32**, 111. 441. — Vergleich von Glühlampen mit klarer u. mit mattierter Glasglocke 856.
- , — u. **W. E. Forsythe**, Die effektive Wellenlänge der Durchlässigkeit von roten Pyrometergläsern u. ei. a. Bem. über opt. Pyrometrie **40**, 244. — Neue experiment. Bestimm. d. Helligkeit des schwarzen Körpers u. des mechan. Äquivalents des Lichtes **43**, 768.
- , — u. **G. W. Middlekauff**, Bestimmung der selekt. Strahlung von Glühlampen nach neuen photometr. Methoden **33**, 1203; **34**, 129.
- u. **W. E. Forsythe**, Die Sichtbarkeit d. Strahlung d. roten Endes d. sichtb. Spektrums **40**, 242.
- Hyman, H.** u. **F. Soddy**, Das Atomgewicht des Pb vom Ceylon-Thorit **38**, 1353.

## I.

- Ibel, Th.**, Die Wage im Altertum u. im Mittelalter **33**, 1094.
- Ichak, Frida**, Das Perpetuum mobile **41**, 477.
- Ichenhäuser, E.** u. **M. Septer**, Abhandl. Jean Reys, Doktor d. Medizin. Über d. Ursache d. Gewichtszunahme von Sn u. Pb beim Verkalken **34**, 1175.
- Ichinohe, R.**, Kanal- u. Kathodenstrahlen **36**, 1056.
- , **M. Kimura** u. **K. Yamamoto**, Über thermoelektr. Eigenschaften ei. Minerale **35**, 368.
- u. **M. Kinoshita**, Unipol. elektr. Leitf. in e. Vakuumröhre mit glüh. Metallfäden **35**, 151. — Leuchterschein. in Vakuumröhren 151. — Über d. von e. erwärmten Metallblech im Vakuum herrühr. Ionisation **36**, 1046.
- , — u. **M. Kimura**, Beobn. d. elektr. Leitf. der Luft **37**, 1282.
- Icole, M.**, Bestimm. d. Wärmeleitf. des Graphits u. d. Kupfersulfürs bei versch. Tempn. **36**, 770.

- Idrac, P.**, Ungleichheiten in d. Verteilung d. Erdmagnetismus **38**, 1282.  
 — u. **J. Bosler**, Das Spektrum d. neuen Sterne in d. Zwillingen **37**, 92.
- Idzerda, W. H.**, Zu d. Abhandlg. von A. P. H. Trivelli: Beitrag z. Kenntniss d. Solarisationsphänomens u. weitere Eigensch. des latenten Bildes **34**, 599.
- Ignatjew, J. A.**, Bestimm. der Kapillaritätskonst. von „festem“ Pech aus d. Tropfengröße **37**, 24; **39**, 17.
- Ignatowsky, W. (von)**, Die Vektoranalysis u. ihre Anwend. in d. theoret. Physik **34**, 578. 852. — Ein neuer Nicol f. Projektionszwecke 1247. — Zum Relativitätsprinzip **35**, 689. 690. — Ponderomotor. Wirkungen im elektrost. Felde 706. — Zur Elastizitätstheorie vom Standpunkt d. Relativitätsprinzips **36**, 920. — Reihen mit Zylinderfunktionen nach d. Vielfachen des Argumentes **39**, 198.
- Inde, K.**, Untersn. über d. Magnetisierbarkeit von Mn, Mn-Cu u. Cr **37**, 433.
- Ihering, A. (von)**, Die Mechanik d. festen, flüss. u. gasförm. Körper. II. Die Mechanik d. flüss. Körper **36**, 1079.
- Ikeuti, H. u. S. Kinoshita**, Die Spuren der  $\alpha$ -Teilchen in empfindl. photograph. Films **39**, 531. 788.
- Ilovici, G. u. F. Fischer**, Die Produkte d. Lichtbogen- u. Funkenentladung in flüss. Argon bzw. N. — Versuche mit Cd **33**, 604. — Versuche mit H, Ti, Sn, Pb, Sb u. Bi 852. — Zinnstickstoff u. pyrophores Zinn 1169.
- Ijew, A.**, Die EMK von Thermoströmen in pulverförm. Leitern zweiter Klasse **33**, 739.
- Ijin, B.**, Prüf. d. Anwendbarkeit d. Boyle-Mariotte u. Gay-Lussacschen Gesetzes auf Emulsionen **36**, 260; **38**, 146. — Höhenanordnung d. Teilchen in Emulsionen bei d. Brownschen Bewegung **37**, 213; **38**, 1440.
- Imhof, A.**, Merkwürd. Einfluß von Rändern an Metallblättern a. d. Durchlässigkeit von radioakt. Strahlen **39**, 393. — Mathemat. Bezieh. zw. Verflüssigungstempn. u. Absorptionskoeffn. der Gase **40**, 612. — Physik. Eigenschaften d. Gase in Bezieh. zu ihren Siedetempn. 613. — Beiträge z. Kenntniss d. Tribolumineszenz **41**, 443; **42**, 146; **43**, 244.
- Ingersoll, H. R. u. R. T. Birge**, Studie d. Reflexionsverm. der Metalle als abhängig vom Brechungsindex d. umgeb. Mediums **34**, 365.
- Ingersoll, L. R.**, Über d. Faraday- u. den Kerr-Effekt im ultraroten Spektrum **31**, 28. — Verbess. Meth. zur Mess. der ultraroten magnet. Rotationsdispersion in Wasser 663. — Magnet. Drehung in kathod. Schichten aus Eisen **34**, 311. — Die Dispersion d. Metalle im Ultrarot **35**, 1042. — Die Kerr-Drehung für transvers. Magnetfelder u. experiment. Bestätigung von Winds magneto-opt. Theorie **37**, 545. — Meth. z. Bestimm. des Papierglanzes **39**, 713.
- u. **J. T. Littleton jr.**, Neue Meth. z. Bestimm. d. opt. Konst. der Metalle u. die opt. Konst. des Si **35**, 1042.
- u. **C. E. Mendenhall**, Die Schmelzpunkte von Rhodium u. Iridium u. über d. Gebrauch d. Nernstschen Glühstifte bei Mess. hoh. Tempn. **32**, 302. — Gew. Erschein., die kleine Partikel auf einem Nernstschen Glühkörper zeigen 945.
- Inglis, J. K. H.**, Die isotherme Destill. von N u. O und von Argon u. O **32**, 31.
- Iñiguez, Fr.**, Physische Beob. des Halleyschen Kometen **34**, 1229. — Die Nova Geminorum **37**, 93.

- Innes, P. D.**, Die Gschw. der Kathodenteilchen, die von versch. Metallen unter d. Einfl. von Röntgenstrahlen ausgesandt werden, u. ihre Bedeutung für die Theorie d. Atomzerfalles **32**, 973.
- Inouye, K. u. E. Cohen**, Die Metastabilität unserer Metallwelt **34**, 526. — Zur Kenntnis d. Zinkamalgams 770. — Physik.-chem. Studien am P. II. Das Verhalten von weißem P bei niederen Tempn. **35**, 63. — Physik.-chem. Studien am Pb 64. — Piezochem. Studien VI. 439. — — u. **C. Euwen**, Piezochemische Studien VII. **35**, 416; V. 437. — u. **The Svedberg**, Neue Meth. z. Prüf. d. Gültigkeit d. Boyle-Gay-Lussacschen Gesetzes für kolloid. Lsgn. **36**, 198. — — u. **Katsuji**, Zur Kenntnis d. Struktur ultramikroskop. Teilchen **36**, 660.
- Ipatjew, W.**, Einfl. des Druckes a. d. Verlauf der Katalyse **31**, 823. — u. **W. Werchowsky**, Das Verdrängen d. Metalle aus wäss. Lsgn. ihrer Salze durch H bei hohen Tempn. u. Drucken **33**, 1292.
- Ireton, H. J. C. u. J. C. Mac Lennan**, Über Fundamentalfrequenzen in d. Spektren versch. Elemente **43**, 136.
- Irving, T. P.** Über d. elektr. Charakter der Quelle d. Lichtemission **34**, 302.
- Isaac, E. u. G. Tammann**, Über die Legierungen des Fe mit Sn u. Au **31**, 984. — Legierungen des Fe mit Pt **32**, 17. — Das Verhalten von Fe zu Pb, Bi, Tl u. Cd 18.
- Isaac, F.**, Die Temp. spontaner Kristallisation von Lösungsgemischen u. ihre Bestimm. mitt. d. Brechungsindex. — Lösungsgemisch von Natriumnitrat u. Bleinitrat **32**, 936. 1225. — Die spontane Kristallisation u. die Schmelzpunkts- u. Erstarrungskurven von Gemischen zweier Substanzen, welche Mischkristalle bilden u. e. minimalen oder e. eutekt. Schmelzpunkt besitzen **35**, 915. — . . . , welche Mischkristalle bilden, u. deren Gefrierpunktskurve einen Umwandlungspunkt aufweist. Gemische von p-Bromnitrobenzol u. p-Chlornitrobenzol **38**, 408. — u. **H. A. Miers**, Die Gefriertemp. des Wassers in geschloss. Röhren **31**, 434. — Spontane Kristallisation binärer Mischungen. — Experim. an Salol u. Betol **32**, 207. — Spontane Kristallisation von Substanzen, welche e. kontinuierl. Reihe von Mischkrist. bilden. — Gemische von Naphthalin u.  $\beta$ -Naphthol **33**, 147. — Spontane Kristallisation der Monochloressigsäure u. ihrer Mischungen mit Naphthalin 1300.
- Isakow, L.**, Anom. Dispersion d. Lichtes in wäss. Lsg. von salpetersaurem Neodym **35**, 977. — Therm. Indikator z. Resonanzabstimmung n. d. Nullmethode **36**, 689.
- Isgarischew, N.**, Die Normalen u. Flüssigkeitspotentiale nichtwäss. Lsgn. **37**, 228; **38**, 28. — Die Passivierung d. Metalle u. ihre Abhängigkeit vom Lösungsmittel 29.
- Ishino, M.**, Die Gschwn. sekund. Kathodenstrahlen, welche von e. Gase unter d. Wirkung von Kathodenstrahlen großer Gschw. ausgesandt werden **40**, 510. — Die Zerstreuung und Absorption d. Gammastrahlen **41**, 414.
- Ishiwara, J.**, Die elektromagnet. Impulsgleichgn. in d. Relativitätstheorie **36**, 953. — Zur Theorie d. Gravitation **37**, 765. — Zusammenh. der Formeln f. d. Massen mit den Raum-Zeitauffassungen 825. — Das photochem. Gesetz u. die mol. Theorie der Strahlung 1040. — Die elektronentheoret. Begründung d. Elektrodynamik bewegter Körper **38**, 1365. — Grundlagen e. relativist. elektromagnet. Gravi-



- tationstheorie I. 1365; II. 1365. — Die universelle Bedeutung d. Wirkungsquantums **39**, 570. — Der Quantensatz u. d. Struktur d. H-Atoms **40**, 80. — Revision d. Ausdrucks f. d. elektromagnet. Masse d. Elektrons 308. — Die Unmöglichkeit des absol. natürl. Maßsystems als e. Folgerung aus d. neuen relativist. Gravitationstheorie **41**, 71. — Die Struktur d. Atomkerns. (Die Spektren des H u. d. He) 311.
- Ishizaka, N. u. H. Freundlich**, Bezieh. zw. Kolloidfällung u. Adsorption und die Fällungsgschw. **37**, 1303; **38**, 610.
- Isitani, D.**, Über d. Formel z. Berechnung der Seichesperioden **31**, 812. — Ionenzahl in d. freien Atm. in d. Nähe von heißen Quellen **33**, 530. — Über d. Variation d. Zahl d. Ionen in freier Atm. 1040. — Photograph. Wirkung e. gebrannten Holzfläche, sowie ei. Fln. **34**, 527. — Methode z. langsamen Laden von Blattelektrometern mit d. Zambonisäule **35**, 216.
- , **K. Honda u. T. Terada**, Die sek. Schwingungen der Meeresgezeiten **33**, 121.
- , —, — u. **Y. Joshida**, Schwankungen d. ozean. Gezeiten. Mit e. Zusatz von F. A. Forel **33**, 801.
- u. **J. Yamakawa**, Radioaktivität von Mineralquellen auf Taiwan (Formosa) **37**, 633.
- Isnardi, T.**, Die Wärmeleitung in diss. Gasen u. die Diss. d. H in Atome **39**, 779. — Bestimm. d. Horizontalkomponente d. Erdmagnetismus in La Plata **40**, 160.
- Iterson-Rotgans, J. W. (van)**, Das *T-x*-Diagramm d. Systems Benzol-Chinin **38**, 1310.
- Ives, H. E.**, Dreifarbeninterferenzbilder **31**, 479. — Verbess. in d. Farbenphotogr. durch Beugungsvorgänge 1189. — Exper.-Unters. über d. Lippmannsche Farbenphotogr. **33**, 1067. — Tageslichtwirksamkeit künstl. Lichtquellen **34**, 594. — Weißes Licht vom Hg-Bogen u. seine Ergänzung 595. — Zerstreutes Licht bei Spektralphotometrie u. e. neue Form des Spektralphotometers 1077. — Bezieh. ei. photograph. Erscheinungen zur Dispersion im Weltraum **35**, 682. — Zu Crovas Methode d. verschiedenfarb. Photometrie 1139. — Studien über d. Feuerfliege 1206. — Untersn. über d. Photometrie von Licht versch. Farbe **37**, 410. 715. 716. 722. — Die Grundmaßeinheit d. Lichtes. 714. — Die Kurve d. spektralen Leuchtkraft f. d. norm. Auge 1042. — Zusammenh. zw. Beleuchtung u. Stromstärke in photoelektr. Kaliumzellen **38**, 1461. — Wellenlängenempfindlichkeitskurve von photoelektr. Kaliumzellen **39**, 526. — Das exakte künstl. Auge **40**, 244. — Der Gesamtleuchteffekt d. heutigen Lichtquellen 534. — Der schwarze Körper beim Schmelzpunkt des Pt als Fixpunkt in d. Photometrie **41**, 335. — Ein Polarisationsflimmerphotometer u. einige damit erhaltene Daten von theoret. Bedeutung 436. — Visuelle Diffusivität 444. — Die Auflösung gemischter Farben durch differentielle visuelle Diffusivität **42**, 428.
- u. **E. J. Brady**, Neues Modell e. Flicker-Photometers f. d. Photometrie farb. Lichts **39**, 126.
- u. **W. W. Coblentz**, Die Leuchtkraft d. Feuerfliege **35**, 1206.
- , — u. **E. F. Kingsbury**, Das mechan. Lichtäquivalent **39**, 451.
- , **S. Dushman u. E. Karrer**, Die für d. Zusammenh. von Photostrom u. Beleuchtung in Betracht komm. Faktoren **40**, 371.

- Ives, H. E. u. E. F. Kingsbury**, Die Theorie d. Flimmerphotometers **39**, 455. — II. Unsymmetr. Bedingungen **40**, 274. — Flicker-photometr. Messungen durch e. große Zahl von Beobachtern an e. monochromat. grünen Lsg. **39**, 709. — Physik. Photometrie mit e. Thermosäule als künstl. Auge **40**, 243. — Zu d. Gleichungen für die Helligkeit des schwarzen Körpers, die a. d. äquival. Wellenlängen beruhen **41**, 316. — Der Lichtstrahlungsnutzeffekt d. Kohlenfadenglühlampe u. das mechan. Äquiv. d. Lichtes **334**. — Das mechan. Äquiv. des Lichtes, bestimmt aus d. Helligkeit d. schwarzen Körpers **334**.
- u. **M. Luckiesh**, Eine Form von neutralfarb. Absorptionsschirm f. photometr. Zwecke **35**, 1140. — Die Einwirkung roter u. ultraroter Strahlen a. d. Abklingen d. Phosphoreszenz von Zinksulfid **36**, 568. — Einfluß d. Temp. a. d. Phosphoreszenzerscheinungen bei Zinksulfid **1090**. — ... bei d. Erdalkalisulfiden **37**, 717.
- u. **O. Stuhlmann**, Das Ergebnis d. Versuchs, sich bei d. Trennung homol. Paare nach d. Atomzahl statt nach d. Atomgewicht zu richten **39**, 766.
- Ives, J. E.**, Die Wellenlänge u. Oberschwingungen e. linearen elektr. Senders **34**, 879. — Der elektrolyt. Detektor **35**, 382. — Die Mess. d. Wellenlänge u. des logarithm. Dekrements e. linearen elektr. Oszillators mittels d. Interferometers **35**, 506. — Näherungstheorie für d. Antenne mit großem Wid. **947**. — Angenäherte Theorie einer in e. viskosen Medium schwingenden elast. Saite bei ihrer Grundschwingung **36**, 68. — Die Absorption kurzer elektr. Wellen in Luft u. Wasserdampf **38**, 285. — Farbtondifferenz u. Flimmerphotometergeschw. **41**, 486.
- u. **S. J. Mauchly**, Neue Form des Erdinduktors **36**, 965.
- Ivry (D')**, Anordn. z. Signalgebung aus d. Ferne mit u. ohne Draht **33**, 1199.
- Iwanowski, D.**, Über d. Ursachen der Verschiebung d. Absorptionsbanden im Blatt **32**, 861.
- Izn, H. F. u. L. Hamburger**, Bestimm. d. Zus. von Argon-Stickstoffmischungen mitt. flüss. Luft **39**, 763.

## J.

- J. L.**, Sir George Howard Darwin, K. C. B., F. R. S. **37**, 1055.
- Jablczynski, K.**, Diffusion durch Membranen **33**, 1112. — Über d. Bildungsgeschwindigkeit von Niederschlägen. I. **42**, 261.
- u. **R. Frankowski**, Bildungsgeschwindigkeit von Niederschlägen. III. Bleichromat **42**, 262.
- u. **J. Lisiecki**, Über die Bildungsgeschwindigkeit von Niederschlägen. II. Silbersalze **42**, 262.
- u. **S. Przemyski**, Die Reaktionen im heterog. System **37**, 701.
- u. **W. Wieckowski**, Reaktionen im heterogenen System: flüssig-flüssig **42**, 372.
- Jablonski, E.**, Zur Forschung über d. allgemeinsten Fall d. Stoßes bei e. System von Massenpunkten, das d. Newtonschen Gesetz unterworfen ist **42**, 104.
- Jabs, A., R. Lorenz u. H. Frei**, Die Dichten ei. geschmolz. Salze u. ihrer Mischungen bei versch. Temp. **32**, 675.

- Jack, R.**, Dissymm. Zerlegungen beim Zeeman-Effekt in Wolfram u. Molybdän **33**, 1145.
- Jackson, C. G. u. H. M. Dawson**, Einfl. fremder Substanzen auf Umwandlungstemp. u. Bestimm. von Mol.-Gewichten **32**, 944; **33**, 24.
- Jackson, F. G.**, Die spez. Wärme von kristallis. Salzen **37**, 1188.  
— u. **Th. W. Richards**, Die spez. Wärme der Elemente bei tiefen Tempn. **34**, 816.
- Jackson, R. F. u. F. Bates**, Konstn. des Quarzkeilsaccharimeters u. d. spez. Drehung des Rohrzuckers. I. Die Konstn. für das 26 g-Normalgewicht **41**, 151.
- Jackson, W. H.**, Das Gesetz d. nächtlichen Abkühlung der Erde **33**, 478.
- Jacob, E.**, Die Funkenverluste in e. geschloss. Kondensatorkreise **33**, 686.
- Jacobi, W.**, Anomalien bei d. Umkehrung der Na-Linien **35**, 80.
- Jacobs, E.**, Das Berliner Exemplar von Guerickes Luftpumpe **33**, 591.
- Jacobs, J., H. Fr. Coward u. Ch. Cooper**, Die Entzündung ei. Gasmischungen durch d. elektr. Entladung **39**, 174.
- Jacobson, C. A. u. H. C. Jones**, Die Leitf. u. Ionisation von Elektrolyten in wäss. Lsgn. in ihrer Abhängigkeit von Temp., Verd. u. Hydrolyse **33**, 630.
- Jacobsthal, W.**, Mondphasen, Osterrechnung u. ewiger Kalender **43**, 312.
- Jacoby, H. u. F. Foerster**, Die Bildung von Kalkstickstoff **31**, 819.
- Jacot, E.**, Bezieh. zw. d. Ionisation durch Kathodenstrahlen u. gew. chem. Effekten **37**, 978.
- Jacoviello, F.**, Ballistisches Elektrometer **31**, 905.
- Jäger, A. u. H. Rupe**, Untersn. über d. Einfluß d. Konstitution a. d. Drehungsvermögen opt.-akt. Substanzen. Opt.-akt. Kohlenwasserstoffe aus Citronellal **38**, 707.
- Jaeger, F. M.**, Unters. über d. therm. u. elektr. Leitungsvermögen kristallis. Leiter **31**, 102. — Mischbarkeit von kristallis. Phasen **240**. — Einfl. d. Lichtstrahlung a. das elektr. Leitvermögen d. japan. Antimonits **789**. — Über e. Stoff, der fünf versch. Fl.-Phasen besitzt, deren wenigstens drei stabil sind in bezug auf d. isotrope Schmelze **925**. — Stoffe mit mehreren stabilen Fl.-Zuständen u. Erscheinungen bei anisotropen Fln. **926**. — Über irreversible Phasentübergänge bei Stoffen, welche mehrere Fl.-Zustände zeigen können **927**. — Substanzen, welche drei versch. flüss. Phasen bilden **32**, 258. — Änderung der elektr. Leitf. d. natürl. Schwefelantimons unter Einfl. d. Lichtstrahlung **640**. — Die Kristallform d. Halogenderivate von Kohlenwasserstoffen mit off. Kette mit Rücksicht a. d. Barlow-Popesche Strukturtheorie **943**. — Stud. über d. Te. I. Das gegenseit. Verhältnis d. Elemente S u. Te **35**, 62. — Merkw. Fall von Isopolymorphie bei Salzen d. Alkalimetalle **36**, 665. — Neue Erscheinung bei d. Beugung von Röntgenstrahlen in doppeltbrechenden Kristallen **39**, 492. — Untersn. über die Temperaturkoeffn. der freien Oberflächenenergie von Fln. bei Tempn. zw.  $-80^{\circ}$  u.  $1650^{\circ}$  C. I. Methode u. Apparatur **697**. — V. Messungen an ei. aromat. u. zykl. Kohlenwasserstoffen u. ihren Halogenderivaten **699**. — VI. Allgem. Bemerkn. über d. bisher mitgeteilten **72** organ. Fln. **699**. — VII. Die spez. Oberflächenenergie d. geschmolz. Halogenide d. Alkalimetalle **701**. — VIII. . . ei. Salze der Alkalimetalle **701**. — Unters. über d. Pasteursche Prinzip der

Beziehung zw. molekul. u. physikal. Asymmetrie 41, 38. — XVII. Die Beziehungen zw. d. molekul. Kohäsion d. Fln. bei den Schmelz- u. Siedepunkten u. ihren absol. Schmelz- u. Siedetemperaturen 368. — Über d. Temperaturabhängigkeit d. molekul. freien Oberflächenenergie von Fln. im Temperaturbereich von  $-80$  bis  $+1650^{\circ}\text{C}$ . 42, 301. — Zwei kristallisierte isomere d-Fruktuosepentaacetate 394. — Studien über d. morphotrop. Beziehn. d. Äthylsulfate von Yttrium, Cerium, Lanthanum, Neodym, Praseodym, Samarium, Europium, Dysprosium, Gadolinium, Erbium, Thulium und Neo-Ytterbium sowie ei. Bemerkn. über d. vermuteten morphotropen Beziehn. zw. d. Salzen dieser dreiwertigen Metalle u. denen von Scandium, Indium u. Beryllium 397. — Untersn. über Pasteurs Ansatz, betreff. d. Zusammenh. zw. molekul. u. kristallograph. Dissymmetrie: III. Razemische u. opt.-akt. Komplexsalze des dreiwertigen Rhodiums. IV. Razem. u. opt.-akt. Komplexsalze von Rhodiumoxalat 422. — V. Optisch-aktive Komplexsalze des Iridiumoxalats 43, 140. — Untersn. über d. Pasteursche Prinzip 656.

**Jaeger, F. M.** u. **H. Haga**, Röntgenogramme von Borazit, ober- u. unterhalb s. Umwandlungstemp. 38, 832. — Die wahre Symmetrie von Cordierit u. Apophyllit 39, 119. — Die Symmetrie d. Röntgenbilder von rhomb. Kristallen I. 40, 341. — . . . von trigonalen u. hexagonalen Kristallen u. normale u. abnormale Beugungsbilder bei doppelbrech. Kristallen im allgem. 342. — Die Symmetrie d. Röntgenogramme von monoklinen Kristallen 342. — . . ., von tetragonalen Kristallen 466. — Röntgenbilder von isomorphen Kristallen 466. — Die Symmetrie d. Röntgenbilder trikliner u. ei. rhomb. Kristalle, u. über Beugungsbilder von Quarz 467.

— u. **J. Kahn**, Untersn. über die Temperaturkoeffn. d. freien mol. Oberflächenenergie von Fln. zw.  $-80^{\circ}$  u.  $1650^{\circ}\text{C}$ . IV. Messungen an ei. aliphat. u. aromat. Estern 39, 699. — IX. Die Oberflächenenergie von homologen aliphat. Aminen 542. 702. — X. Messungen an e. Reihe aliphat. Verbn. 702. — XI. Die Oberflächenspannung e. Anzahl homologer Triglyzeride d. Fettsäuren 702. — XII. Messungen an d. opt. anisotropen u. isotropen Flüssigkeitsphasen von ei. Azoxyverbn. u. Anisaldazin 40, 42. — XIII. Die Oberflächenenergie von stellungsisomeren Benzolderivaten 43. — XIV. Messungen an e. Reihe aromat. u. heterozykl. Verbn. 43. — XV. Die Bestimm. d. spez. Gewichtes geschmolzener Salze u. des Temperaturkoeff. ihrer molekul. Oberflächenenergie 41, 366. — XVI. Die Oberflächenspannung ei. Halogenide der Elemente S, P, As, Sb und Bi 367.

— u. **H. S. van Klooster**, Studien über natürl. u. künstl. Sulfoantimonite u. Sulfoarsenite 37, 650.

— u. **J. B. Menke**, Studien über d. Te 36, 1138.

— u. **A. Šimek**, Temperaturmessungen von anisotropen Körpern mit Hilfe von Strahlungs-pyrometern 39, 146.

— u. **M. J. Smit**, Untersn. über die Temperaturkoeffn. d. freien Oberflächenenergie von Fln. bei Tempn. zw.  $-80^{\circ}$  u.  $1650^{\circ}\text{C}$ . II. Messungen an ei. aliphat. Verbn. 39, 698. — III. . . . an ei. aromat. Verbn. 698.

— u. **W. Thomas**, Untersn. über Pasteurs Ansatz über d. Zusammenh. zw. molekul. u. kristallograph. Dissymmetrie. VI. Über d. Spaltung des Kalium-Rhodiummolanats in seine opt. akt. Komponenten u. über

- deren anomale Rotationsdispersion. VII. Über opt. akt. Salze der Triäthylendiaminchromreihe **43**, 140. — VIII. Die spontane Spaltung des razemischen Kalium-Kobaltoxalats in seine opt. Komponenten 418.
- **Jaeger, F. M. u. J. J. Woldendorp**, Unters. über d. Pasteursche Gesetz über d. Zusammenh. zw. molekul. u. kristallograph. Dissymmetrie. IX. Über d. Kaliumchrommalonat u. s. Spaltung in opt. Antipoden **43**, 775.
- Jäger, G.**, Die Gestalt e. schwerelosen Leiters der Elektrizität im homog. elektrost. Felde **31**, 787. — Theor. Physik. II. Licht u. Wärme **34**, 337. — IV. Elektromagnet. Lichttheorie u. Elektronik **32**, 892; **41**, 101. — Zur Elektronik in Metallen **33**, 674. — Zur Theorie d. Wiedemann-Franzschen Gesetzes 675. — Elektr. Spannungsreihe im Lichtbogen **34**, 667. — Versuche mit d. Wechselstromlichtbogen **35**, 674. — Die Berechnung d. Loschmidtschen Zahl mit Hilfe d. Flüssigkeitstheorie **36**, 769. — Zur Theorie des Nachhalls **37**, 399. — Zur Frage der Größe des d. Beob. zugängl. Weltalls **38**, 782. — Das Kirchhoffsche Strahlungsgesetz **40**, 356. — Einf. Ableitung d. Lichtdruckformel nach d. elektromagnet. Theorie **41**, 247. — Zur Theorie der Lsl. von Gasen in Fln. 454. — Zur kinet. Theorie d. inneren Reibung der Gase **43**, 356.
- Jaeger, R.**, Zum Verhalten d. Saitenelektrometers bei idiostat. u. Quadrantenschaltung **41**, 257.
- Jaeger, W.**, Die Empfindlichkeit der Wid.-Thermometer **31**, 3. — Vergl. Betrachtungen über d. Empfindlichkeit versch. Meth. der Wid.-Messung 442. — Empfindl. Drehspulengalvanometer der Firma Siemens & Halske **33**, 219. — Elektr. Meßtechnik, Theorie u. Praxis d. elektr. u. magnet. Messungen **43**, 146.
- u. **F. Kurlbaum**, Rotierender Unterbrecher für Kapazitäts- u. a. Messungen **31**, 671.
- u. **St. Lindeck**, Änderungen der Manganinwiderstände mit der atm. Feuchtigkeit **31**, 1077.
- u. **K. Scheel**, Untersn. über Al. I. Beobn. über d. spezif. Wid. nebst s. Temperaturkoeff., über die therm. Ausdehnung u. die Zerreißfestigkeit **43**, 337.
- u. **H. von Steinwehr**, Anwendung des Pt-Thermometers bei kalorimetr. Messungen **31**, 244. — Unters. über d. Ag-Voltameter **33**, 734. — Angebliche Einschlüsse bei elektrolyt. Silberniederschlägen u. d. „Volumeffekt“ **41**, 341. — Die Wärmekapazität d. Wassers zw. 5° u. 50° in internat. Wattsekunden **42**, 129. — Über d. Wert d. mechan. Wärmeäqu. **43**, 407.
- Jänecke, E.**, Bem. z. d. Aufsatz von R. Sahmen u. A. v. Vegesack: „Über d. Anwend. der therm. Analyse auf Dreistoffsysteme“ **32**, 15. — Neue Darst.-Form der wäss. Lsgn. zweier oder dreier gleichioniger Salze, reziproker Salzpaare u. der van't Hoffschen Unters. über ozean. Salzablagerungen 20. 21. 22. — Über reziproke Salzpaare. I. Im Schmelzfluß treten als Bodenkörper nur die vier Salze als solche auf. Im Schmelzfluß treten als Bodenkörper nur zwei versch. Arten isom. Salze auf **33**, 374. — Das reziproke Salzpaar  $\text{NaCl-K}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{KCl-Na}_2\text{SO}_4$  375. — Isomorphie ternärer Mischungen bei Vorhandensein von Mischungslücken **34**, 67. — Dreistoffsysteme mit e. ternären Übergangspunkt im Schmelz- u. Erstarrungsdiagramm. Das ternäre System Pb-Cd-Hg **35**, 13. — Reziproke Salzpaare u. doppelt ternäre Gemische

- 38, 403.** — Elektr. heizbarer Druckapparat z. Unters. d. Schmelz- u. Umwandlungserscheinungen von Salzen, Salzgemischen, Metallen u. Legierungen **40, 271.** — Bestimm. d. Schmelzpunkte von  $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{BaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ , der Hydrate von  $\text{CuSO}_4$  u. von Carnallit mit Hilfe d. elektr. heizb. Druckapparates **271.** — Die Umwandlungspunkte von  $\text{AgNO}_3$ ,  $\text{NH}_4\text{NO}_3$  u.  $\text{KNO}_3$  **271.** — Die Umwandlungserscheinungen d. isomorphen Mischungen von  $\text{KCl—NaCl}$  u.  $\text{AgCl—NaCl}$  u. deren vollständ. Zustandsdiagramm **271.** — Die Umwandlungen d. Metalle Sn, Zn, Bi, Cd, Cu, Ag, Pb u. Sb, bestimmt mit d. elektr. heizb. Druckapparat **271.** — Die Entstehung d. deutschen Kalisalzlager **483.** — Die Umwandlungen von  $\text{Na}_2\text{SO}_4$  (2) **41, 175.** — Über e. neue Methode, die allotrope Umwandlung des Ni zu bestimmen **43, 644.**
- Jaenichen, W.,** Lichtmessungen mit Selen **39, 113.**
- Jaensch, A., H. Görge** u. **P. Weidig,** Versuche z. Bestimm. der Koronaverluste auf Freileitungen **36, 339.**
- Jaerisch, P.,** Zur Theorie d. Luftdruckschwankungen auf Grund d. hydrodyn. Gleichung in sphärischen Koordinaten **32, 450.**
- Järvinen, K. K.,** Die Molekularattraktion **38, 117; II. 39, 375.**
- Jaeschke, W. u. J. Meyer,** Die Absorptionsspektren des Mn in d. versch. Wertigkeitsstufen **38, 165.**
- Jaffé, G.,** Photoelektr. Effekt an Zn in Hexan **35, 32.** — Die Ionisation von dielektr. Fln. durch Radiumemanation **38, 571.** — Die Sättigungskurve bei Ionisation mit  $\alpha$ -Strahlen **39, 580.**
- Jaffe, H. u. A. Byk,** Bezieh. zw. Absorption im kurzwell. Spektralgebiet u. Konstitution bei ei. Chrom- u. Eisensalzlsgn. **34, 592.**
- Jäger, F.,** Die Anwendung d. Fredholmschen Meth. a. die hin- u. herflutende Bewegung in e. von vertik. Wänden begrenzten Bassin **38, 1054.**
- Jahn, H.,** Die Wanderungsgeschw. der Ionen in verd. Lsgn. **31, 789.** — Die Erniedrigung des Gefrierpunktes in den verd. Lsgn. stark dissoz. Elektrolyte **1047.**
- Jahn, St.,** Beitr. z. Kenntnis d. Ozons **33, 606. 607.** — Elektr. Thermostatenregulierung **35, 747.**
- u. **A. Kailan,** Zur Kenntnis des Ozons V. **35, 529.**
- Jahnke, E. u. F. Emde,** Funktionentafeln mit Formeln u. Kurven **34, 338.**
- Jahnke, O.,** Bestimmungen d. Oberflächenspannungen wäss. Salzlsgn. nach d. Meth. der Schwingungen fallender Tropfen **34, 519.**
- Jahoda, R.,** Beob. an Metallglühfäden elektr. Glühlampen **32, 266.**
- Jakob, M.,** Spez. Wärme u. d. spez. Vol. des Wasserdampfes für Drucke bis 20 Atm. **37, 1249.** — Zur Thermodynamik d. Drosselvorganges. Bem. z. gleichnam. Arbeit von R. Plank **42, 134.** — Thermodynam. Drosselgleichung u. Zustandsgleichung d. Luft von weitem Gültigkeitsbereich **400.**
- u. **L. Holborn,** Die spez. Wärme  $c_p$  der Luft zw. 1 u. 200 Atm. **38, 873.** — . . . , bei  $60^\circ \text{C.}$  u. 1 bis 300 Atm. **41, 266.**
- u. **O. Knoblauch,** Die Abhängigkeit der spez. Wärme  $c_p$  des Wasserdampfes von Druck u. Temp. **31, 1045.**
- , **Wilhelm v. Siemens u. Mitarbeiter,** Dem Andenken an Werner Siemens **42, 65.**
- Jakowkin, A. A.,** Osmotischer Druck zusammengesetzter Lsgn. **34, 62.** — Zur Theorie d. Lsgn. **767.**



- Jakowlew, K.**, Astatistisches Vakuumradiomikrometer 37, 968.
- Jameson, H., G. A. Carre u. G. Shearer**, Über e. Vergleich d. atm. Potentials auf zwei Stationen in Edinburgh 38, 847.
- Jânâ, S. Ch. u. J. N. Sen Gupta**, Beziehn. zw. Siedepunkt u. Zus. von Äthyljodid-Äthylalkoholgemischen 38, 1315.
- u. **Pr. Ch. Rây**, Die Dampfdichte des Ammoniumnitrats, -benzoats u. -acetats 38, 602.
- Janet, P.**, Unters. des Laboratoire Central d'Electricité über d. elektr. Fundamenteinheiten 33, 1373. — Das Leben u. die Werke von E. Mascart 34, 574. — Allgem. Elektrotechnik. (Deutsch von F. Süchting u. Ernst Riecke). I. Bd.: Grundlagen, Gleichströme 37, 250. — Über e. elektrotechn. Analogie bei ungedämpften Schwingungen 43, 696.
- , **F. Laporte u. R. Jouast**, Bestimm. d. EMK des Weston-Normal-elementes in absol. Maß 36, 335.
- Janke, G.**, Die Abhängigkeit d. spez. Wärme des Wassers von d. Temp. 35, 4.
- Jankowsky, W.**, Zur Theorie d. spezif. Wärme 42, 398; II. 43, 401.
- Jannasch, P. u. A. Becker**, Radioakt. Analyse d. Uranpechblende von Joachimsthal 39, 791.
- Janne, H.**, Über d. Prinzip des „Strebens der Rotationen nach Parallelismus“, das 1852 von Léon Foucault ausgesprochen wurde 36, 192.
- Jans, C. (de)**, Die Versuche z. Erklärung d. Kugelblitzes 33, 806; 36, 1278. — Zusammenh. zw. d. Gesetze von Coulomb u. d. Gesetze von Biot u. Savart 35, 497.
- Jansen, H.**, Die Physik der Flugmaschine 35, 409.
- Janssen, C. Luplau**, Sterngeschwindigkeiten u. Sterntemperaturen 38, 1290.
- Janssen, P. J. C.**, Biographie 32, 294.
- Jantsch, G.**, Bestimm. d. Atomgewichtes d. Europiums 32, 835.
- Janus, F.**, Neue Maschine z. Betriebe von Röntgenröhren 33, 926.
- u. **F. Voltz**, Meth. z. Darst. der Stromkurven hochgespannter Ströme 39, 578. — Entladungskurven hochgespannter Ströme 578.
- Janzen, O.**, Beitr. z. e. Theorie der stationären Strömung kompress. Fln. 38, 213.
- Jaquerod, A.**, Mod. Unters. über die Atomgewichte 33, 196. — Physik.-chem. Studie über d. Elektrolyte der Chloralkalien. Bestimm. d. elektr. Leitf., Dichtigkeit u. spez. Wärme d. Lsgn. von Chlorkalium u. Ätzkali 1368. — Messung von Kapazitäten 42, 254.
- u. **H. Perret**, Untersn. über d. Radioaktivität d. Neufchateller u. Seeländer Wässer 42, 441.
- u. **F. L. Perrot**, Die Herstellung von reinem Helium durch Filtration d. Cleveit-Gase durch e. Wand von Si 31, 1028.
- u. **St. Przempski**, Die Diffusion von Wasserstoff u. Helium durch Quarzglas 37, 1074.
- u. **M. Tourpaian**, Anwend. d. Archimedischen Prinzips z. genauen Bestimm. der Gasdichte 33, 1287; 35, 625. — Das Gewicht des Normal-liters der Gase Cl u. Siliciumtetrafluorid. Zur Bestimm. der Atomgewichte des Cl u. Fl 37, 1179; 38, 92.
- Jassonneix**, siehe: Binet du Jassonneix.
- Jaubert, G. F.**, Neue Bildungsweise flüssiger Legierungen des Na u. K 33, 828.

- Jaufmann, J.**, Beob. über d. radioakt. Emanation in d. Atm. an d. Hochstation Zugspitze **32**, 545.
- Jaumann, G.**, Über d. Verdampfungsgschw. überhitzten Wassers **31**, 4. — Elektromagnet. Theorie **33**, 1351. — Theorie der Gravitation **37**, 260.
- Jauncey, G. E. M.** u. **G. J. Buchner**, Notiz über d. Parson-Elektrometer **41**, 405.
- Jauss, S.**, Elektr. Schwingungen gekopp. Systeme, unters. nach d. Meth. von Feddersen **38**, 295.
- Javurek, V.**, Universalunterbrecher für Pt- u. Hg-Kontakt **32**, 1018.
- Jeance u. V. Colin**, Drahtl. Telephonie **34**, 156.
- Jeans, J. H.**, Die thermodyn. Theorie der Strahlung **31**, 82. 875. — Das H-Theorem und die dynam. Theorie der Gase 440. — Erwiderung auf Hrn. P. Ehrenfests Abhandl. über den Wienschen Verschiebungssatz 594. — Entgegnung auf die Kritik des Hrn. P. Ehrenfest hierzu 594. — The mathem. theory of electricity and magnetism **32**, 1190. — Temperaturstrahlung u. Energieverteilung in kontinuierl. Medien **33**, 837. — Zur Strahlungstheorie 837. — Die obere Atmosphäre **34**, 1106. — Die Bewegung e. Elektrons um e. Dipol **35**, 310. — Die Bewegung d. Elektronen in festen Körpern. I. Elektr. Leitf., Kirchhoffs Gesetz u. d. Strahlung von großer Wellenlänge. II. Strahlung aller Wellenlängen in e. vollkomm. reflektierenden Hohlraum. — Natürl. Strahlung. Abhängigkeit d. natürl. Strahlung von d. Gesetz d. Kräfte 469. — Zur Berechnung d. Strahlung infolge von Elektronenbahnen 471. — Nicht Newtonsche mechan. Systeme u. Plancks Theorie der Strahlung 1090. — Die Instabilität (gravitational instability) u. d. Nebularhypothese **38**, 1049.
- Jensen, J. T.**, Versuch einer elektrodynam. Systematik **43**, 538.
- Jechel, P.**, Unters. über d. Spektrum von Sr im Orange u. Rot **32**, 786.
- Jeffcott, H. H.**, Die Schwingungen von belasteten Wellen in d. Nähe der Resonanzlage. Die Wirkung mangelhafter Ausbalancierung **43**, 601.
- Jeffery, G. B.**, Die Bewegungsgleichungen e. viskosen Fl. **39**, 329. — Die zweidimensionale stationäre Bewegung e. viskosen Fl. 329. — Die Schnittpunkte von Kraftlinien u. Äquipotentialflächen 539.
- Jeffreys, H.**, Die Zusammendrückung der Erdkruste bei d. Abkühlung **41**, 100. — Period. Konvektionsströme in d. Atm. **42**, 157. 447. — Einige Probleme der Verdampfung 317. — Über d. Woodsche Kritik des Wienschen Verteilungsgesetzes 462. — Wandernde atm. Störungen **43**, 752.
- Jefremow, N.** u. **S. F. Shemtschushnij**, Die Phosphorverbn. des Mn **32**, 719.
- Jégou, P.**, Versuch einer Theorie der Kohärer **31**, 1221. — Anordnung z. Prüf. d. Empfindlichkeit elektrolyt. Zellen **33**, 923. — Reihen- u. Parallelschaltung elektrolyt. Zellen 923. — Anordnung zur Verstärkung eines beim Empfang mit e. elektrolyt. Detektor wahrgenommenen Tones. Ihre Anwend. als Anruf 1403. — Sekund. Resonanzeffekt in Empfängern f. drahtl. Telegraphie **36**, 1270. — Empfang Hertzscher Wellen mitt. horizont. Endantennen u. Verwendung d. Telegraphen- u. Telephonleitungen **37**, 627. — Akust. u. elektr. Resonanz musikal. Wellenzüge in Empfängern f. Telegraphie ohne Draht. Ihre Anwend. a. d. Auswahl d. Emissionen 1411. — Erscheinungen am elektrolyt. Detektor ohne Hilfsspannung u. theoret. Betrachtung über d. Wirkungsweise elektrolyt. Detektoren 1415.

**Jellinek, E. u. K. Jellinek**, Chem. Zers. u. elektrolyt. Bildung von Natriumhydrosulfit 43, 661.

**Jellinek, K.**, Die Zersetzungsgeschw. von Stickoxyd u. Abhängigkeit ders. von d. Temp. 31, 527. — Das elektrolyt. Potential von Hydrosulfitreaktionen 35, 902. — Die Leitf. u. Diss. von Natriumhydrosulfit u. hydroschwefl. Säure im Vergleich zu analogen Schwefelsauerstoffverbind. 988. — Physik. Chemie d. homog. u. heterogenen Gasreaktionen unter bes. Berücksicht. der Strahlungs- u. Quantenlehre, sowie d. Nernstschen Theorems 38, 786. — Über d. osmot. kinetische Theorie d. verd. Lsgn. 42, 505.

**Jenkin, C. F. u. D. R. Pye**, Die therm. Eigenschaften von Kohlensäure bei tiefen Tempn. 38, 932.

**Jenkins, W. A.**, Die Wirkung e. Magnetfeldes auf d. metall. Wid. 38, 1334.

**Jenkinson, W. H.**, Konzentrationszellen in ionisierten Gasen 39, 486.

**Jennings, H. W. K., E. Wilson u. G. F. O'Dell**, Einfluß der magnet. Vorgeschichte a. d. Magnetisierung 34, 616.

**Jensen, Ch.**, Über d. Fluoreszenz ei. salicylsaurer Präparate unter d. Einwirkung von  $\beta$ - u.  $\gamma$ -Strahlen 32, 142. — Die ggw. Probleme u. Aufgaben, welche mit d. Stud. d. atm. Polarisation verknüpft sind 33, 951. — Durch Röntgenstrahlen hervorger. Münz- u. Medaillenabbildungen 34, 546. — Polarisationserscheinungen des uns von großen Wasserflächen zugestrahlten Lichtes 35, 618. — Die große atm.-opt. Störung von 1912 37, 811; 38, 197. — Die Polarisationsgröße d. blauen Himmelslichtes nach Sonnenuntergang 37, 812. — Die Polarisation d. zerstreuten Tageslichtes. (Vortrag S.-A.) 813. — Die Fortschritte der meteorolog. Optik im Jahre 1912 38, 1287; (1913) 40, 127. — Die atm. Polarisation in i. Bezieh. z. Beschaffenheit d. Atm. 39, 696. — Die neutralen Punkte von Arago u. Babinet in Hamburg u. an ei. anderen Orten 43, 190.

— u. **F. Busch**, Die Polarisation d. Himmelslichtes 34, 1285. — Tatsachen u. Theorien d. atm. Polarisation nebst Anleitung z. Beobn. versch. Art. (Herausg. z. Gedächtnis 100jähr. Forschung im Auftr. d. physik. Staatslabor. in Hamburg u. der Vereinigung von Freunden d. Astronomie u. kosm. Physik) 37, 813.

—, **W. Kuhlhörster u. P. Perlewitz**, Die erste hamburger wissensch. Ballonfahrt 39, 595.

— u. **H. Sieveking**, Anwend. d. Mikrophonprinzips 31, 271. — Himmelsphotometrie 42, 540.

**Jensen, J. C.**, Vergleich zw. Wechselstrom- u. Gleichstromfunkenspannungen 41, 497.

**Jentzsch, F.**, Die Radioaktivität d. Kissinger Heilquellen 32, 544. — Elektr. Heizapp. f. mikroskop. Beobn. 35, 111. — Der Polarisationspiegel u. die allgem. Polarisationsfläche 43, 101. — Ein lichtstarker Monochromator 483. — Über d. Lumineszenzlampe u. das Lumineszenzmikroskop 484. — Die Einblicktiefe in natürl. Wasseroberflächen und die Sichtbarkeit von Unterseeboten 485. — Die Sichtbarkeit von Unterseeboten u. Minenfeldern vom Flugzeug aus 485. — Zur Mechanik des Freiballons 641. — Minimalstellen der regulären Reflexion 769.

— u. **A. Wehnelt**, Auftret. Temperaturänderung bei d. Elektronenemission glüh. Körper 33, 576.

- Jervis-Smith, F. J.**, Schwefel als Isolator **32**, 481. — Durch elektrost. Induktion in e. evakuierten Quarzgefäße hervorger. Lichterscheinung **33**, 668. — Das Leuchten von Vakuumröhren in e. elektrost. bewegten Felde, u. d. Einfl. e. Magnetfeldes a. dieses Leuchten 781. — . . . , beob. in verd. O, H, Neon u. Luft 1382.
- Jessup, A. C. u. A. E.**, Der Aufbau u. Abbau d. Elemente **32**, 715.
- Jewell, L. E.**, Opt. Eigenschaften des Carborundums **31**, 888.
- Jiméno, E., C. Drucker u. W. Kangro**, Dampfdrucke flüss. Stoffe bei niedr. Tempn. **40**, 136.
- Joachim, H.**, Interferenzerscheinungen an akt. Kristallplatten im polaris. Licht **31**, 96. — Einfl. innerer Reflexionen a. d. Interferenzerscheinungen an doppeltbrech. Kristallplatten **32**, 146. — Versuche hierzu 325.
- Joannis, J.**, Katalyt. Einfluß d. Kaolins a. d. Rk. zw. H u. O **38**, 1068.
- Job, P. u. M. Boll**, Photochem. Kinetik der Platinchlorwasserstoffsäuren in sehr verd. Lsgn. **37**, 31.
- Jobling, E., G. T. Morgan u. R. T. F. Barnett**, Die Absorptionsspektren gew. aromat. Nitroamine u. Nitroamide **37**, 61.
- Jocaviello, F.**, Verteilung d. Elektrizitätsmengen in netzförm. Leitern **33**, 992.
- Jönssen, E. u. M. Siegbahn**, Über d. Absorptionsgrenzfrequenzen der Röntgenstrahlen bei den schwereren Elementen, besonders bei den seltenen Erden **43**, 543.
- Jönsson, A.**, Bahnbestimmungen von Planeten u. Kometen in d. Nähe d. singulären Fläche **40**, 296.
- Jørgensen, I. u. D. W. Steuard**, Das atm. Potentialgefälle in d. Industriebezirken von Leeds **39**, 94.
- Jørgensen, S. M.**, Die Entdeckung d. O. (Aus d. Dänischen übers. von V. Ostwed u. M. Speter) **33**, 1096.
- Joffé, A.**, Zur Theorie d. strahlenden Energie **35**, 474. — Zu d. Abhandlgn. von F. Ehrenhaft „Über d. Frage nach d. atomist. Struktur der Elektrizität“ 1097.
- Johannsen, O.**, siehe: Stock, A. **33**, 69.
- Johansen, E. J.**, Eigentüml. Erscheinung in d. Bunsenflamme u. das Flammenspektrum d. S **36**, 979.
- Johansen, E. S.**, Die Energiestrahlung d. Kohlelichtbogens, des Hg-Lichtbogens u. der Sonne u. ihre spektrale Verteilung **40**, 357.
- Johanson, A. M.**, Eine neue Formel für d. Berechnung von Serien in Linienspektren **43**, 413. — Neue Meth. zur Bestimmung d. Reflexions- u. Absorptionsvermögens e. Körpers für Schallwellen 719.
- John, Ch. E. St.**, Die absol. Wellenlänge der Calciumlinien H u. K in ei. irdischen Lichtquellen **35**, 605. — Die allgem. Zirkulation des Calciumdampfes in mittl. u. hohen Schichten d. Sonnenatmosphäre **36**, 123. — Bewegung u. Zustand d. Calciumdampfes über Sonnenflecken u. speziellen Regionen 126. — Verteilung d. Elemente in d. Sonnenatm. **38**, 70. — Radialbewegung in Sonnenflecken. I. Die Verteilung d. Gschwn. im Sonnenwirbel 181. — II. Die Verteilung d. Elemente in d. Sonnenatm. 635. — Tiefenbestimmung innerhalb d. Sonnenatm. durch Messung d. Radialgeschwn. in den Flecken 636. — Anom. Dispersion in d. Sonne, im Lichte d. Beobn. **39**, 328. — Über d. Verteilung d. Elemente in d. Sonnenatm. auf Grund d. Flashspektrums **42**, 415.

- John, Ch. E. St. u. H. D. Babcock**, Veränderungen d. Spektrallinien im Eisenbogen **39**, 417. — Poleffekt im Eisenbogen **40**, 169.
- u. **J. Evershed**, Die radiale Bewegung in Sonnenflecken **39**, 189.
- u. **L. W. Ware**, Tertiäre Normalen gemessen mit d. Plangitter, u. d. Auswahl von Normalen **37**, 1139. — Die Genauigkeit, welche bei d. Messung d. Abstandes enger Sonnenlinien zu erreichen ist; systemat. Fehler f. solche Linien in d. Rowlandtafeln **40**, 564.
- John, H.**, Die Abhängigkeit d. spez. Wärme d. festen Sb u. d. festen Bi von d. Temp. **33**, 1115.
- John, W.**, Untersn. über d. DC von Mischungen fester Körper mit Luft **42**, 332.
- Johnsen, A.**, Demonstr. der Polarisationsazimute konverg. Lichtstrahlen beim Austritt aus doppeltbrech. Kristallplatten **34**, 868. — Die Symmetrie des Diamanten **39**, 798. — Die Beschaffenheit d. Atome in Kristallen **40**, 32. — Opt. Drehungsvermögen von Lithiumsulfat-Monohydrat 540. — Die Bedeutung d. Ostwaldschen Impfschwelle **41**, 222. — Die Anordnung d. Atome in Kristallen 232. — Die Deformation d. Raumgitter durch Schiebung 305. — Künstl. Translationen am Bittersalz 306. — Kohäsion, Leitvermögen u. Kristallstruktur **42**, 396. — Über d. Kohäsion von Kristallen bei d. Temp. der flüss. Luft **43**, 93. — Die Struktur von Kristallflächen u. Kristallkanten 93. — Opt. Drehungsvermögen u. Schraubungsachsen regulärer Kristalle 139. — Künstl. Schiebung im Titanit 399. — Koordinatentransformation in regelmäßigen Punktsystemen 400. — Zum 75. Geburtstag von Paul v. Groth 400. — Über d. Funken u. den Geruch beim Aneinanderschlagen von Mineralien 687. 805.
- u. **A. Grün**, Künstl. Schiebung im Rutil **43**, 93.
- u. **O. Toeplitz**, Über d. mathem. Auswertung der Debye-Scherrer'schen Röntgenspektrogramme **42**, 271.
- Johnson, F. M. G.**, Der Dampfdruck von trockenem Salmiak **32**, 595. — Der Dampfdruck d. Ammoniumhaloide **33**, 605. — Dampfdruck von Merkurochlorid, -bromid u. -jodid **36**, 85.
- u. **K. Buch**, Gasstrom-Druckregulator **32**, 1031.
- u. **D. Mac Intosh**, Flüss. Chlor **34**, 287.
- u. **N. T. M. Wilsmore**, Elektrodenpotentiale in flüss. Ammoniak **32**, 803.
- Johnson, J. B. u. B. J. Spence**, Durchlässigkeit u. Reflexion e. Anzahl von Anilinfarbstoffen im Ultrarot **39**, 517.
- Johnston, J.**, Die Affinitätskonst. amphot. Elektrolyte. I. Methyl-derivate der Paraaminobenzoesäure u. d. Glycins **32**, 371. — Die Diss.-Drucke ei. Metallhydroxyde u. Karbonate 947. — Die Anwendbarkeit d. Nernstschen Wärmethorems a. ei. heterogene Gleichgewichte **33**, 1009. — Die Änder. der Äquivalentleitf. von Ionen mit d. Temp. **34**, 190. — Die therm. Diss. von Calciumkarbonat **35**, 197. — Bezieh. zw. d. elast. Verhalten der Metalle u. gewissen a. physik. Konstn. **36**, 835; **38**, 1370. — Die Konstn. der Löslichkeitsprodukte von K u. Magnesiumkarbonat **40**, 68.
- u. **L. H. Adams**, Der Einfl. des Druckes a. d. Schmelzpunkt ei. Metalle **35**, 1130. — Die Dichte fester Stoffe mit bes. Rücksicht. a. d. durch hohe Drucke hervorgeruf. dauernden Änderungen **37**, 19. — Über d. Temp.-Standardskale zw. 200° u. 1100° 466. — Einfluß hoher

- Drucke a. d. physik. u. chem. Verhalten fester Stoffe **38**, 76. 543. — Daubrées Experiment u. d. Kapillarität in Bezieh. zu gew. geolog. Problemen 1177.
- Johnston, J. u. A. A. Noyes**, Leitf. u. Ionisationsverhältnisse von Salzen mit mehrwertigen Ionen **34**, 189.
- Johnston, S. M.**, Siedepunktserhöhung von wäss. Lsgn. von Elektrolyten **32**, 29. — . . . u. d. Frage nach d. Hydratation d. Gelösten 374.
- Johnstone, G. A.**, Eine neue Lichtquelle **34**, 197.
- Johonnot, E. S.**, Der schwarze Fleck in dünnen Flüssigkeitshäuten **31**, 732.
- Jolibois, P.**, Die allotropen Zustände des P **33**, 1290. — Beziehungen zw. dem weißen, d. roten u. d. pyromorphen P **35**, 63. — Die allotropen Modifikationen u. d. Schmelzpunkt des As **36**, 140.
- —, **E. Rengade u. W. Broniewski**, Conférences sur les alliages **37**, 33.
- Jolles, T. C., Frl. u. H. Kamerlingh Onnes**, Beitr. zur Kenntnis d. van der Waalsschen  $\psi$ -Fläche. XIV. Graph. Ableitung d. Resultate von Kuenens Versuche über Gemische von Äthen u. Stickstoffoxydul **32**, 37.
- Jolley, A. C.**, Über Wechselstromgleichrichter **31**, 353. — Versuche mit d. magnet. Wage der Hrn. P. Curie u. C. Chéneveau **35**, 38.
- — u. **A. J. Bull**, Die Messung d. Farbe **37**, 721.
- Joly, J.**, Pleochroitische Höfe **31**, 608; **32**, 272; **34**, 745. 746. — Meth. zur Bestimm. d. absol. Ausdehnung von Ag **31**, 645. — Radium u. Geologie 756 (2). 757. — Die Radioaktivität d. Meerwassers **32**, 710. 1083. — Der Radiumgehalt von Tiefseesedimenten 1084. 1266. — Die Verteilung d. Thoriums in d. Substanzen der Erdoberfläche **33**, 1236. 1412. — Die Radioaktivität ei. Lavasorten **34**, 330. — Der Radiumgehalt von Seewasser 439. — Der Thoriumgehalt von Sedimentärgesteinen. I. Kalkhalt. u. dolomit. Gesteine 1155. — II. Sandsteine u. Tone **35**, 277. — Radioaktivität u. Geologie 277. — Das Alter der Erde **36**, 584. — Die Radioaktivität d. Gesteine des St. Gotthardtunnels 856. — . . . der Erdoberfläche **37**, 992. — Das Apophorometer **38**, 554. — Die Sublimationstemperatur 555. 1319. — Wissenschaftl. Signalgebung u. Sicherheit auf See **42**, 475.
- — u. **A. L. Fletcher**, Pleochroit. Halos **34**, 995.
- — u. **E. Rutherford**, Das Alter pleochroit. Höfe **38**, 56.
- — u. **L. B. Smyth**, Der Betrag d. Radiumemanation im Boden u. ihr Entweichen in d. Atm. **36**, 858.
- Joly, L. u. J. Carpentier**, Elektr. Meßinstrument, Logometer **34**, 976.
- Joly, M.**, Statische Frequenzverdoppler **36**, 501. — Frequenzverdreifacher 501.
- Jona, M.**, Die Temperaturabhängigkeit der DC einiger Gase u. Dämpfe **43**, 259.
- Jonas, G.**, Berechnung d. Stromkurve e. Kondensatorkreises aus d. Resonanzkurve e. mit ihm lose gekopp. Sekundärkreises **32**, 1151.
- Jones, A. T.**, Einf. Nachweis d. Dampfdruckerniedrigung über e. Lsg. **40**, 188.
- Jones, B. M.**, Die spontane Kristallisation von Lsgn. ei. Alkalinitrate **33**, 607.
- —, **H. Hartley u. G. A. Hutchinson**, Die spontane Kristallisation von Natriumsulfatlsgn. **32**, 1226.



- Jones, B. M. u. P. G. Shah**, Die spontane Kristallisation von Chlor-, Jod- u. Bromkaliumlsgn. **38**, 407.
- Jones, E. Taylor**, Elektrometer mit kurzer Schwingungsdauer, u. s. Anwend. bei d. Frequenzbestimm. von langsamen elektr. Schwingungen **32**, 232. — Schwingungen in gekoppelten Stromkreisen **33**, 691. — Die notwend. Bedingungen f. unstat. Bewegung in Gasen **36**, 10. — Drahtl. Telegraphie in bezug a. Beeinflussungen u. Störungen 518. — Induktionsspulenpotentiale **38**, 1103. — Die wirksamste Primärkapazität f. Induktions- u. Tesla-Spulen **39**, 640. — Das sekund. Potential e. Induktionsspule bei Stromschluß **42**, 86. — Über das Potential, das in e. Hochspannungsmagnetmaschine erzeugt wird **43**, 68.
- u. **M. Owen**, Elektr. Schwingungen des singenden Lichtbogens in gekoppelten Kreisen **35**, 322.
- u. **D. E. Roberts**, Die Induktionsspule **36**, 500.
- Jones, E. V. u. W. L. Dudley**, Spektrograph. Studie über das Te **37**, 523.
- Jones, G.**, Erklärung d. neg. Temp.-Ausdehnungskoeff. von Jodsilber **33**, 1051. — Das Atomgewicht d. H **34**, 1018.
- u. **G. P. Baxter**, Revision d. Atomgewichts des P **34**, 523.
- u. **M. L. Hartmann**, Das System: Wasser, Jodkalium u. Jod bei 0° **39**, 554.
- Jones, G. R. u. Th. W. Richards**, Das Mol.-Gewicht d. Silbersulfates u. d. Atomgewicht d. S **32**, 459. — Die Kompressibilitäten der Chloride, Bromide u. Jodide von Na, K, Ag u. Tl **33**, 1050.
- Jones, H. C.**, Im Physiko-Chem. Laboratorium der Johns-Hopkins Universität währ. d. vergangenen zwölf Jahre erhaltene Anhaltspunkte f. d. Existenz von Solvaten in Lsg. XIII. **35**, 182. — Die Absorptionsspektren von Lsgn. **37**, 217. — Absorptionsspektren u. die Solvattheorie d. Lsgn. 217; **39**, 180.
- u. **J. A. Anderson**, Die Absorptionsspektren der Lsgn. versch. Salze in Wasser, in ei. nichtwäss. Lösungsmitteln u. in Mischungen dieser Lösungsmittel mit Wasser **33**, 1012. 1208.
- , **E. C. Bingham u. L. Mac Master**, Die Leitf. u. innere Reibung von Lsgn. gew. Salze in d. Lösungsmittelgemischen: Wasser, Methylalkohol, Äthylalkohol u. Aceton. VI. Veröff. **31**, 536.
- u. **A. M. Clover**, Leitf., Diss. u. Temperaturkoeff. der Leitf. zw. 35° u. 80° von Lsgn. einer Anzahl Salze u. org. Säuren **34**, 916.
- u. **P. B. Davis**, Leitfähigkeits- u. neg. Viskositätskoeffn. gew. Rubidium- u. Ammoniumsalze in Glycerin u. in Gemischen von Glycerin u. Wasser von 25° bis 75° **37**, 371. — Die Viskosität d. Lsgn. von Cäsiumsalzen in gem. Lösungsmitteln **40**, 418.
- , — u. **H. Hughes**, Leitf. u. Viskosität von Lsgn. von Rubidiumsalzen in Gemischen von Aceton u. Wasser **38**, 800.
- u. **J. S. Guy**, Leitf. u. innere Reibung in glyzerinhaltigen Lösungsmittelgemischen **36**, 331. — Die Absorptionsspektren wäss. Lsgn. von Neodym- u. Praseodymsalzen, gemessen mit d. Radiomikrometer **37**, 216. — Die Absorptionsspektren von Lsgn. in ihrer Abhängigkeit von Temp. u. Verd. — Quantitative Studie d. Absorptionsspektren mitt. Radiomikrometers 835; **38**, 693.
- , — u. **E. J. Schaeffer**, Die Änderung d. Absorption d. Lichtes durch Wasser infolge d. Ggw. stark hydrierter Salze, nachgewiesen

- mitt. Radiomikrometers. Neuer Beweis f. d. Solvattheorie d. Lsgn. **37**, 1195.
- Jones, H. C.** u. **H. H. Hosford**, Die Leitfn., d. Temperaturkoeffn. derselben u. d. Dissoziationsverhältnisse ei. Elektrolyte **36**, 618.
- u. **S. F. Howard**, Die Leitf., die Temperaturkoeffn. der Leitf. u. die Diss. gew. Elektrolyte in wäss. Lsg. bei 35°, 50° u. 65° **37**, 675.
- u. **C. A. Jacobson**, Die Leitf. u. Ionisation von Elektrolyten in wäss. Lsgn. in ihrer Abhängigkeit von Temp., Verd. u. Hydrolyse **33**, 630.
- u. **H. R. Kreider**, Die Diss. von Elektrolyten in nichtwäss. Lösungsmitteln nach d. Leitfähigkeits- u. Siedepunktmethode **35**, 897. — Die Leitf. ei. Salze in Methyl- u. Äthylalkohol bei großer Verd. **36**, 619.
- u. **L. Mac Master**, Leitf. u. Zähigkeit von Lsgn. gewisser Salze in Wasser, Methylalkohol, Äthylalkohol, Aceton u. binären Mischungen dieser Lösungsmittel **31**, 236.
- u. **E. G. Mahin**, Die Leitf. von Lsgn. von Lithiumnitrat in ternären Mischungen von Aceton, Methylalkohol, Äthylalkohol u. Wasser; die Viskosität u. Fluidität dieser Mischungen **33**, 1372.
- , **M. G. Paulus** u. **J. F. Hutchinson**, Radiometr. Messungen d. Ionisationskonstanten von Indikatoren II. **39**, 673.
- u. **Ch. A. Rouiller**, Die relat. Wanderungsgeschwindigkeit der Silbernitrationen in Wasser, Methylalkohol, Äthylalkohol u. Aceton u. den Mischungen zweier dieser Lösungsmittel, sowie d. Leitf. gen. Lsgn. **31**, 613.
- u. **E. J. Schaeffer**, Studien über d. Leitf., Diss. u. die Temperaturkoeffn. d. Leitf. ei. anorg. Salze in wäss. Lsg. u. ihre Abhängigkeit von d. Temp., Verd., Hydratation u. Hydrolyse **37**, 1153.
- , — u. **M. G. Paulus**, Die Änderung d. Absorption d. Lichtes durch Wasser infolge d. Ggw. stark hydrierter Salze, gemessen mit d. Radiomikrometer **38**, 1381; **40**, 246. — Radiometr. Messungen d. Ionisationskonstanten von Indikatoren **39**, 520.
- u. **M. R. Schmidt**, Leitf. u. Reibung in Lösungsmittelgemischen, welche Glyzerin enthalten **34**, 33.
- u. **L. D. Smith**, Leitf., Temperaturkoeffn. der Leitf., Diss. u. Dissoziationskonstn. ei. org. Säuren zwischen 0° u. 65° **38**, 20.
- u. **W. W. Strong**, Die Absorptionsspektren versch. Kalium- u. Uranylsalze in Lsg. **33**, 1013. — . . . gewisser Salzlsgn. **34**, 19. — Die Absorptionsspektren versch. Salze in Lsg. u. d. Einfl. der Temp. a. diese Spektren. I. Die Absorptionsspektren ei. Kalium-, Uran- u. Neodymsalze 786. — II. Der Einfl. der Temperaturerhöhung a. d. Absorptionsspektren versch. Salze in wäss. Lsg. 787. — Die Absorptionsspektren gew. Uran- u. Uranylsalze 952. — Die Absorptionsspektren von Lsgn.; mögl. Methode z. Entdeckung von Zwischenprodukten bei chem. Reaktionen 952. — Einfluß von Temp. u. chem. Reagentien a. d. Absorptionsspektren gew. Salze des Kobalts, Erbiums, Neodymiums u. Uraniums **35**, 836. — Die Absorptionsspektren d. verhältnismäß. seltenen Erden. Die Spektrographie gew. chem. Rkn. u. die Wirkung hoher Tempn. a. d. Absorptionsspektren nicht wäss. Lsgn. **36**, 839.
- u. **H. S. Uhler**, Die Absorptionsspektren gewisser Salze in wäss. Lsg.; ihre Beeinflussung durch die Gegenwart gew. and. Salze mit hoh. Hydratationsfähigkeit **31**, 1182.

- Jones, H. C. u. W. R. Veazey**, Mögl. Erklärung d. Viskositätszunahme bei Mischung von Alkohol mit Wasser; und d. Koeff. der neg. Viskosität gew. in Wasser gelöster Salze **31**, 968. — Die Leitf. u. innere Reibung von Lsgn. gew. Salze in Wasser, Methylalkohol, Äthylalkohol, Aceton u. binären Gem. dieser Lösungsmittel **32**, 1005. — Die Leitf. u. innere Reibung von Tetraäthylammoniumjodid in Wasser, Methylalkohol, Äthylalkohol, Nitrobenzol u. binären Gem. dieser Lösungsmittel 1005.
- u. **A. P. West**, Leitf., Diss. u. Temperaturkoeff. der Leitf. wäss. Salzlsgn. bei 35°, 50° u. 65° **35**, 440.
- u. **G. F. White**, Leitf. u. Diss. org. Säuren in wäss. Lsg. bei versch. Temperaturen **35**, 442.
- u. **E. P. Wightmann**, Studie über die Leitf. u. Diss. organ. Säuren in wäss. Lsg. zwischen 0° u. 35° **36**, 213. — . . . bei 35°, 50° u. 60° **37**, 371.
- u. **L. G. Winston**, Leitf., Temperaturkoeff. der Leitf. u. Diss. versch. Elektrolyte in wäss. Lsg. von 0 bis 35°. Wahrscheinlichkeit e. induktiven Wirkung d. in Lsg. befindl. Ionen u. Beweis für ihre komplexe Natur **36**, 330.
- Jones, H. J.**, Die Durchbiegung von Spiegeln bei Spiegelteleskopen infolge ihres Gewichtes u. d. Einfl. derselben a. d. Auflösungsvermögen **38**, 186.
- Jones, H. O. u. J. Dewar**, Ein neues Eisenkarbonyl u. d. Einwirkung von Licht u. Wärme a. d. Eisenkarbonyle **31**, 633. — Über d. Anwend. niederer Tempn. a. ei. chem. Probleme: 1. Gebrauch von Holzkohle bei Dampfdichtebestimm. 2. Rotationsverm. organ. Substanzen **33**, 955.
- u. **J. R. Hill**, Der Einfl. d. Konstitution auf d. Rotationsverm. opt.-akt. N-Verbn. **32**, 1135.
- , **J. E. Purvis u. H. S. Tasker**, Die Farbe u. d. Absorptionsspektren ei. Schwefelverbn. **35**, 353.
- Jones, L. A.**, Die Wirkung der aus d. Kathode austret. Gase auf d. Kathodenfall **35**, 1111. — Analyse von Farbmischungen aus zwei Komponenten **39**, 156.
- u. **P. G. Nutting**, Photometer f. kleine Flächen in durchgeh. u. reflekt. Strahlengänge **38**, 1475.
- Jones, L. T.**, Abgeänderte Anordnung z. Messung von  $e/m$  u.  $v$ . bei Kathodenstrahlen **38**, 1340. — Experiment. Bestätigung der Gesetzmäßigkeit in d. Änderung der Masse mit d. Gschw. bei Kathodenstrahlen **43**, 463.
- Jones, L. W.**, Anwend. d. Elektronenauffassung d. Valenz. I. Rkn. zw. gew. Klassen von stickstoffhalt. Verbn. II. Die Beckmannsche Umlagerung **38**, 1116.
- Jones, R. Ll.**, Das ballist. Drehspulengalvanometer **38**, 1102.
- Jones, W. C.**, Die Größe d. Oberflächenenergie fester Stoffe **38**, 105.
- Jones, W. J.**, Die Bestimm. von Löslichkeitskoeffn. durch Aspiration **36**, 198.
- , **A. Lapworth u. H. M. Lingford**, Der Einfluß von Wasser a. d. Partialdruck d. Chlorwasserstoffs über seinen alkohol. Lsgn. **37**, 1183.
- u. **J. R. Partington**, Die idealen Brechungsvermögen von Gasen **39**, 238.

- Jones, W. M.**, Reibungselektrizität auf Isolatoren u. Metallen **39**, 360. — Die wirksamste Primärkapazität f. Tesla-Spulen **40**, 108.
- u. **J. E. Malam**, Der elektr. Wid. von Ni in Magnetfeldern **39**, 483.
- Jonker, W. P. A.**, Unters. über d. System: S u. As **33**, 1326.
- Jordan u. Parkhurst**, Die fotogr. Bestimm. von Sternfarben u. ihre Bezieh. z. Spektraltypus **33**, 467.
- Jordan, Fr. C.**, Beschreibung von 18 Spektrogrammen d. Nova Geminorum **37**, 1227.
- Jordan, F. W.**, Instrument z. Mess. der Stärke e. starken horizont. magnet. Feldes **34**, 676. — Verbess. Joule-Radiometer u. s. Anwendungen **37**, 862. — Neues Thermogalvanometer **38**, 1359. — Versuch, betr. die Farben bei Sonnenuntergang **40**, 519.
- u. **W. H. Eccles**, Kleiner Gleichstrommotor mit e. Glühkathodenröhre statt mit Schleifkontakten **43**, 628. — Erzeugung ungedämpfter Schwingungen einer Stimmgabel mit e. Glühkathodenröhre 884.
- Jordan, H.**, Zur Kenntnis d. Verhaltens anom. Dielektrika. (Mess. an Papierkondens. mit konst. Spannung u. Wechseln sehr versch. Frequenz) **37**, 72. — Störung d. elast. Nachwirkung durch elast. Hysteresis **40**, 259. — Grenze der Reichweitenvergrößerung durch Pupinspulen **43**, 179.
- Jorissen, W. P.**, Eine Beziehung zw. Siedepunkten bei 1 Atm. u. im „Vakuum“ **43**, 96.
- u. **L. Th. Reicher**, J. H. van't Hoff's Amsterdamer Periode 1877 bis 1895 **37**, 328.
- u. **W. E. Ringer**, Einfluß von Radiumstrahlen a. Chlorknallgas (u. a. gewöhnl. Knallgas) **31**, 45. — Die Leitf. von Luft in Berührung mit sich oxydierenden Substanzen 114. — Chem. Wirkungen der Radiumstrahlen **32**, 124.
- u. **J. A. Vollgraff**, Die Umwandlung d. chem. Elemente. I. **39**, 681; II. **40**, 185. — Elektr. Leitf. bei d. Oxydation des Benzaldehyds u. d. Pinens 145.
- u. **H. W. Woudstra**, Die Wirkung von Radiumstrahlen auf Kolloide **35**, 799; **37**, 352.
- Jost, F.**, Das Ammoniakgleichgewicht **32**, 946. 1223.
- Jouast, M. R.**, Die magnet. Eigenschaften d. Eisens bei hohen Frequenzen **35**, 778.
- Jouast, R.**, Einfl. d. Temp. auf d. EMK der Cd-Elemente **33**, 852. — Unters. über d. Normalmaß des Wid. u. d. EMK aus d. Zentrallaboratorium f. Elektrizität **34**, 831. — Wellenlängenmess. in d. drahtl. Telegraphie **37**, 241. — Untersn. über magnet. Messungen 618.
- u. **F. Laporte**, Einfluß d. umgeb. Temp. auf d. Lichtintensität einer Glühlampe **31**, 1178; **32**, 381.
- , — u. **P. Janet**, Bestimm. d. EMK des Weston-Normalelements in absol. Maß **36**, 335.
- Jouguet, E.**, Bem. über die Stoßwellen. Anwendung auf die Explosionswelle **31**, 914. — Über sphärische Verbrennungsstoßwellen 915. — Über d. Luftwiderstand **32**, 244. — Physik. ähnliche Fln. 245. — Die Gschw. von Stoß- u. Verbrennungswellen **34**, 1133. — Die Unmöglichkeit gew. Stoß- u. Verbrennungswellen **35**, 15. — Über d. indifferenten Punkte **36**, 369. — Das adiab. Gesetz bei d. Bewegung

- von Fäden 422. — Die Fortpflanzung der Entflammung in gasförm. Mischungen 38, 116. — Die Fortpflanzung d. Entflammung u. die Grenzen der Entzündbarkeit 116. — Einige Eigenschaften d. Stoß- u. Verbrennungswellen 1007.
- Jouguet, E. u. Crussard**, Die Verbrennungsstoßwellen. Stabilität der Explosionswelle 31, 915.
- Jouniaux, A.**, Einige therm. Konstn. d. Kampfers 37, 652.
- u. **P. Pascal**, Dichte ei. Metalle im flüss. Zustande 38, 988. — Physik.-chem. Untersn. über d. Elektrometallurgie des Al 40, 302.
- Joye, M. P.**, Spektrum der oszillier. Entladung 35, 129. — Die Technik der Justierung e. Spektrographen 267. — Einfl. d. maxim. Stromintensität a. das Spektrum der oszillier. Entladung 608.
- Joye, P.**, Die Reflexionsspektren d. seltenen Erden 37, 1124. — Untersn. über d. Reflexionsspektren d. Verbn. des Neodyms 38, 375. — Reflexionsspektren ei. Verbn. des Praseodyms 375. — Die Messung hoher Spannung mit d. Klingelfusschen „Sklerometer“ 43, 293.
- Joyner, R. A.**, Silber- u. zinnhaltige Amalgame 36, 254. — Die Affinitätskonst. des Hydroperoxyds 37, 644.
- Judd, R. C. u. J. H. Walton**, Thermostat f. niedere Tempn. 39, 324. — Die Kristallisationsschw. unterkühlten Wassers 42, 393.
- Judge, G. M. B. u. T. S. Price**, Elektr. Ausscheidung von Zn mittels rotier. Elektroden 31, 108.
- Jüttner, H. (v.)**, Zur Kenntnis der Dampftension 31, 7; 32, 209. — Bezieh. zw. Wärmetönung u. freier Energie 210. — Verdampfungsstudien 33, 22. (2) 859; (2) 35, 1197; 37, 471; 38, 557. — Über d. spez. Wärme fester Körper. I. 226; II. 1006; III. (2) 1006.
- Jüttner, F.**, Zusammenhang der thermodynam. Hypothese von Nernst mit dem Koppschen Gesetz 31, 526. — Die chem. Reaktionskinetik u. e. neue Painlevésche Transzendente 34, 527. — Die Ableitung d. Nernstschen Formeln für Rkn. in kondensierten Systemen 35, 922. — Die allgem. Integrale d. gewöhnl. chem. Kinetik 36, 359. — Die Gesetze d. Stoßes in d. Lorentz-Einsteinschen Relativtheorie 919; 38, 1046. — Beispiele z. Lorentz-Einsteinschen Relativmechanik 37, 7; 38, 1364.
- Juhel-Rénoy, J.**, Die Schwerpunkte 31, 370.
- Julius, W. A.**, Wellenlängen früher bestimmter Emissions- u. Absorptionsmaxima im ultraroten Spektrum 31, 876.
- Julius, W. H.**, Willk. Lichtverteilung u. Dispersionsbanden. Folgerungen auf spektroskop. u. astrophys. Gebiete 31, 288. — App. zur Demonstr. langsam fortschreitender Wellen 913. — Wellenlängen von Emissions- u. Absorptionsbanden im Ultrarot 32, 861. — Spektroheliograph. Unters. von Erscheinungen, die durch anom. Refraktion verursacht sind 33, 329. — Regelmäß. Folgen unregelmäßiger Strahlenbrechung in d. Sonne 34, 215. — Ursprung des Chromosphärenlichtes 559. — Die Deutung von Spektroheliogrammen u. Linienverschiebungen, und anom. Lichtzerstreuung 35, 44. — Selektive Absorption u. anomale Zerstreuung d. Lichtes in ausgedehnten Gasmassen 1038. — Die Linien H u. K im Spektrum der versch. Teile der Sonnenscheibe 1167. — Resultate aus d. Beobn. d. ringförm. Sonnenfinsternis am 17. April 1912 37, 439. — Die Gesamtstrahlung d. Sonne währ. d. ringförm. . . . 38, 69. — Ergebnisse d. Strahlungsmessungen im Lager

- bei Maastricht währ. d. ringförm. . . . 390. — Die Erklärung der Erscheinungen d. Photosphäre 518. 519. — Über d. Brechung d. Lichtes beim Durchlaufen wirbelnder Gasmassen u. über Sonnenflecken 520. — Prüfung d. Dispersionstheorie d. Sonnenercheinungen mitt. Adams u. St. Johns Messungen von Verschiebungen d. Fraunhoferschen Linien im Spektrum d. Sonnenrandes u. der Sonnenflecken 39, 91. — Radiale Bewegungen in Sonnenflecken? 190. — Anomale Dispersion u. Fraunhofersche Linien . . . 40, 362. — Die Verschiebbarkeit von Dispersionslinien in Absorptionsspektren 42, 115.
- Julius, W. H.** u. **P. J. van der Plaats**, Beob. über anomale Dispersion d. Lichtes in Gasen 35, 1038.
- Jung, F.**, Einfache Darst. des Schwung- u. Drangmomentes beim starren Körper 42, 73. — Zur Ableitung der Schwerefeldgleichungen 296.
- Jung, J.**, Zur Funkentelegraphie 31, 267.
- Jungenfeld, J. G. (von)**, Der Durchgang von  $\beta$ -Strahlen durch Materie 38, 58.
- Jungjohann, W.**, Emission u. Absorption leucht. Gase bei hohen Stromdichten unter Verwendung von Gleichstrom 35, 929.
- u. **H. Konen**, Zur Emission d. Gase. I. Intensitäts- u. Energiemessungen in Spektren 34, 706. — II. Spektralröhren f. Gleichstrombetrieb 706.
- Junkersfeld, P.** u. **E. O. Schweitzer**, Unterird. Hochspannungskabelleitungen 33, 1405.
- Juretzka, E.** u. **C. Schaefer**, Zur Theorie d. erzwungenen Schwingungen von Saiten u. Stäben 34, 1. 1237.
- Jurisch, E.** u. **A. Sieverts**, Platin, Rhodium u. Wasserstoff 36, 829.
- Jurisch, K. W.**, Die Spannung, Dichte u. Ausdehnung d. gesätt. Wasserdampfes 37, 1023. — Einfluß d. Diss. a. d. Dichte des gesätt. Wasserdampfes 1024. — . . . , a. d. Ausdehnung . . . 1024.
- Jussuff, Schükri** u. **M. Gildemeister**, Über d. angebl. einseit. Ionendurchlässigkeit der Froschhaut 43, 892.
- Just, G.**, Kinet. Unters. der Autoxydation des i. Wasser gelösten Ferrobikarbonats 32, 71.
- u. **F. Haber**, Reaktionsaktivität 36, 282. — Neue Versuche über Elektronenemission bei chem. Rkn. 39, 43.
- Justin-Mueller, Ed.**, Kapillare u. kolloid. Affinität 33, 1299.

## K.

- Kabakjian, D. H.**, Beobachtungen an d. stillen Entladung durch Luft 35, 147. — Die Bildung v. Ozon durch die stille Entladung 147.
- Kadesch, W. H.**, Die Energie d. Photoelektronen des Na u. K als Funktion d. Schwingungszahl d. einfall. Lichtes 39, 41.
- u. **A. E. Hennings**, Der Wert von  $h$ , lichtelektrisch an Metallen bestimmt 41, 361. — Die von versch. Metallen angenommenen Photopotentiale, welche durch Licht gegebener Frequenz erregt werden 363.
- Kadooka, H.** u. **T. Yosida**, Experim. Bestimm. der Verteilung von induziertem Magnetismus auf Zylindern u. Ellipsoiden 31, 655.
- Kähler, K.**, Registrierungen d. Niederschlagslektrizität mit d. Benndorf-Elektrometer . . . 32, 1093; 35, 620. — Registrierungen d. luftelektr.



- Potentialgefälles an nahe benachb. Stationen **33**, 124. 308. 1043; **34**, 222. — Die Wirkung von Regenfällen u. Böen a. d. Potentialgefälle am Erdboden nach Registrierung an drei benachb. Stationen **33**, 1447. — Die Einwirk. von Blütenstaub a. d. Potentialgefälle **34**, 223. — Ergebnisse der Registrierungen d. Niederschlags Elektrizität zu Potsdam im Jahre 1908 565. — Hohe Werte d. lufterlektr. Potentialgefälles z. Potsdam 1909 **35**, 52. — Die elektr. Leitf. der Atm. auf d. Schneekoppe 1182. — Untersn. über d. tägl. Gang des lufterlektr. Potentialgefälles 1233. — Messungen d. Wolkenelemente a. d. Schneekoppe **36**, 410. — Lufterlektrizität **37**, 937. — Die Schwankungen des lufterlektr. Leitvermögens u. des vertikalen Leitungsstromes am Erdboden 938.
- Kaemmerer, P.**, Die Reflexion u. Brechung d. Lichtes an ebenen Grenzflächen opt.-akt., isotroper, durchsichtiger Kristalle **35**, 364. — Interferenzerscheinungen an Platten opt.-akt., isotroper, durchsichtiger Kristalle im konverg. polarisier. Licht **36**, 210. — Zu e. allgem. Gesetz von F. E. Wright für d. Durchgang d. Lichts durch e. Kristallplatte **37**, 224.
- Kaempf, F.**, Fluoreszenzabsorption u. Lambertsches Absorptionsgesetz **36**, 566.
- Kaempfer, H. u. H. Freundlich**, Unterschiede im Verhalten des Th verglichen mit and. Fremdstoffen bei d. Beeinflussung d. Adsorption des Urans  $X_1$  durch Kohle **41**, 129.
- , — u. **W. Neumann**, Beeinflussung d. Adsorption des Urans  $X_1$  durch d. Ggw. von a. Stoffen. (Zur Frage d. „identischen“ Radioelemente) **38**, 1216.
- Kaesar, F.**, Das Mitschwingen eines tiefen Tones beim Anschlagen eines hohen, und mögliche Folgerungen, die sich daraus ergeben. Bem. zu einer Mitt. des Herrn Bailly **31**, 1106.
- Kahan, I. u. P. von Weimarn**, Einf. Meth., beliebige Körper in d. Form fester Lsgn. von beliebigen bis z. mol. Dispersitätsgrad zu erhalten **35**, 121.
- Kahlenberg, L.**, Die Natur der osmot. Vorgänge u. des osmot. Druckes mit Beobachtungen über Dialyse **31**, 684. — Osmot. Druck 686. — Osmot. Untersn. **34**, 402.
- u. **R. B. Anthony**, Über d. DC d. Lsgn. einiger Schwermetalloleate **31**, 292.
- u. **R. Koenig**, Latente Verdampfungswärme u. spez. Wärme von Methylsilikat **33**, 148.
- u. **A. S. Mac Daniel**, Potentialdiff. zw. Mangan- u. Bleisuperoxyd u. versch. wäss. u. nicht wäss. Lsgn. **31**, 445.
- Kahn, J. u. E. Briner**, Untersn. über d. Mechanismus d. chem. Wirkung d. elektr. Entladungen. II. Bildung d. Ammoniaks **39**, 290.
- u. **F. M. Jaeger**, Untersn. über die Temperaturkoeffn. d. freien mol. Oberflächenenergie von Fln. zw.  $-80^{\circ}$  u.  $1650^{\circ}$  C. IV. Messungen an ei. aliphat. u. aromat. Estern **39**, 699. — IX. Die Oberflächenenergie von homologen aliphat. Aminen 542. 702. — X. Messungen an e. Reihe aliphat. Verbn. 702. — XI. Die Oberflächenspannung e. Anzahl homologer Triglyzeride d. Fettsäuren 702. — XII. Messungen an d. opt. anisotropen u. isotropen Flüssigkeitsphasen von ei. Azoxyverbn. u. Anisaldazin **40**, 42. — XIII. Die Oberflächenenergie von

- stellungsisomeren Benzolderivaten 43. — XIV. Messungen an e. Reihe aromat. u. heterozykl. Verbn. 43. — XV. Die Bestimm. d. spez. Gewichtes geschmolzener Salze u. des Temperaturkoeff. ihrer molekul. Oberflächenenergie 41, 366. — XVI. Die Oberflächenspannung ei. Halogenide der Elemente S, P, As, Sb u. Bi 367.
- Kaibara, R.**, Das Jacobische Ellipsoid 33, 63.
- Kailan, A.**, Die Funkenerscheinungen an d. Elektroden bei d. Elektrolyse geschmolz. Salze 35, 218. — Chem. Wirkungen d. durchdring. Radiumstrahlung (1.) Einfluß d. durchdring. Strahlen auf Wasserstoffsuperoxyd in neutraler Lsg. (V. Mitt. a. d. Inst. f. Radiumforschung) 36, 529. — (2.) Einfluß d. durchdring. Strahlen a. Alkalijodide in wäss. Lsg. (VIII. Mitt.) 530. — (6.) Der Einfluß d. durchdring. Strahlen a. d. Jodide der alkal. Erden 38, 512. — (7.) 513. — Zers. im ultraviol. Licht 667. — Die chem. Wirkungen d. durchdring. Radiumstrahlen 969; 39, 56. — Das Gleichgewicht u. d. gegenseit. Umwandlungsgschw. von Fumar- u. Maleinsäure im Lichte e. Quarzquecksilberlampe 38, 1189. — (9.) Der Einfluß d. durchdring. Strahlen a. wäss. Fumar- u. Maleinsäurelsgn. 39, 568. — (10.) Der Einfluß d. durchdring. Strahlen auf Chloroform u. Tetrachlorkohlenstoff nebst Notiz über d. Einwirkung von ultraviol. Licht auf Chloroform 42, 348. — u. **St. Jahn**, Zur Kenntnis des Ozons. V. 35, 529.
- Kaiser, J.**, Zur Kenntnis d. gekoppelten elektr. Systeme. I. Das Sendesystem 34, 552.
- Kaisin, M. F.**, Die Projektion u. Photogr. von Interferenzerscheinungen in d. Kristallographie 33, 562. — Neuer App. z. Projektion d. Interferenzfiguren von Kristallen im konverg. polaris. Licht 37, 223.
- Kalähne, A.**, Die neueren Forschungen a. d. Gebiet d. Elektrizität u. ihre Anwendungen 33, 445. — Grundzüge d. mathem.-physik. Akustik. I. 35, 576; II. 38, 654. — Die Normalkoordinaten in d. mathem. Behandlung gekopp. Schwingungen 35, 784. — Frequenz u. Dämpfungsberechnung gekopp. Schwingungskreise nach d. Cohenschen Meth. 36, 168. — Akust. Verfahren zur Dichtemessung von Gasen u. Fln. 38, 1164. — Der Helmholtzsche Wellentypus bei erzwungenen Schwingungen 39, 304. — Verfahren z. Bestimm. d. Elastizitätskonstn. von Platten 437. — Einwellige gekopp. Schwingungssysteme 40, 49. — Das Girardeausche „Système à onde unique“ der Société française radioélectrique in krit. Beleuchtung 49. — u. **W. Federlin**, Daguerreotypie mittels Cadmiumdampfes 39, 392.
- Kalaschnikow, A.**, Die Diffraktionserscheinungen von Gouy-Sommerfeld 37, 220.
- Kalb, G.**, Gesetzmäßige Kristallisation d. Natriumchlorids auf Glimmer 41, 484.
- Kalinowski, S.**, Beob. der magnet. Deklination in Warschau währ. d. Sonnenfinsternis am 18. April 1912 37, 1287. — Die Demonstr. der Anzieh. u. Abstoßung elektr. Ströme 38, 449.
- Kalmus, H. T. u. H. M. Goodwin**, Die Leitf. u. Fluidität geschmolz. Salze 33, 878. — Die lat. Schmelzwärme u. d. spez. Wärme von Salzen im festen u. flüss. Zustand 1002. — u. **R. Lorenz**, Das Leitvermögen einiger geschmolz. Salze u. d. Meth. der Bestimm. desselben 31, 907. — Bestimm. d. inneren Reibung einiger geschmolz. Salze 967.

- Kalnin, A. u. M. Centnerszwer**, Die gemeins. krit. Kurve der Lsgn. in Pentan **32**, 210.
- Kaltenbach, P.**, Das Verhalten von ionisierten Funkenstrecken in gekopp. Kondensatorkreisen **38**, 40.
- Kam, J.**, Kritik d. van der Waalsschen Gleichung u. ei. neue aus dieser abgeleitete Gleichungen **40**, 166. — Molekularattraktion u. Massenattraktion u. ei. neue Gasgleichungen **43**, 534.
- Kamerase, S.**, Beiträge z. Kenntniss d. Funkendämpfung in Kondensatorkreisen **43**, 182.
- Kamerlingh Onnes, H.**, Methoden u. Hilfsmittel im Gebrauch beim kryogenen Laboratorium. X. Das Erhalten von Bädern konst. u. gleichmäß. Temp. mit Hilfe von flüss. H. — XI. Das Reinigen d. H für d. Zyklus. — XII. Kryostat besonders f. Tempn. von  $-252^{\circ}$  bis  $-259^{\circ}$ . — XIII. Bereitung von flüss. Luft mit d. Cascadenprozeß. — XIV. Bereitung von reinem H durch Destillation von weniger reinem **31**, 770. — XV. Einrichtung z. Reinigung d. H-Gases mittels flüss. H **34**, 243. — XVI. Der Neonzyklus **39**, 618. — XVII. Kryostat f. Tempn. zw.  $27^{\circ}$  K u.  $55^{\circ}$  K **42**, 152. — Zur Kenntniss d. van der Waalsschen  $\psi$ -Fläche. — X. Die Möglichkeit, die Eigensch. der Gemische aus denen d. Komponenten vorherzusagen (mit J. E. Verschaffelt) **33**, 91. — XI. Ein Gas, das in e. Fl. sinkt **31**, 932. — XIX. Ableitung d. Spannungskoeff. von Helium f. d. internat. Heliumthermometer u. die Reduktion d. Ablesungen am Heliumthermom. auf d. abs. Skala **33**, 83. — Isothermen von einatom. Gasen u. deren binären Gemischen. I. Isothermen von Helium zw.  $+100^{\circ}$  C. u.  $-217^{\circ}$  C. — II. . . . bei  $-235^{\circ}$  C. u.  $-259^{\circ}$  C. **88**. — Versuche zur Verflüssigung d. Heliums durch Entspannung **89**. — Die Verflüssigung d. Heliums **89**. — IV. Data bezüglich Neon u. Helium **34**, 244. — VIII. Therm. Eigenschaften von Helium **36**, 26. — IX. 1232. — Die Änderung d. Widerstände reiner Metalle bei sehr niedr. Tempn. III. Der Wid. von Pt bei Heliumtempn. **43**. — . . . von reinem Hg bei . . . **44**. — Das Verschwinden d. Wid. von Hg **45**. — Weitere Untersn. mit flüss. Helium. Die sprungweise Änderung d. elektr. Leitf. von Hg **37**, 71. — Ein Heliumkryostat usw. 1253. — Die Potentialdifferenz, nötig für d. Strömen d. Elektrizität durch Hg unterhalb  $4,19^{\circ}$  K. **38**, 251. — Das sprungweise Verschwinden d. galvan. Wid. von Sn, u. der supraleitende Zustand des Pb **252**. — Die Nachbildung d. Ampèreschen Molekularströme perman. Magnete mit Hilfe von „Supraleitern“ **760**; **39**, **33**. — Das Entstehen galvan. Wid. in Supraleitern, welche in e. Magnetfeld gebracht werden, bei e. Schwellenwert des Feldes **38**, **823**. — Das Fortbestehen elektr. Ströme ohne EMK in d. Überleitern 1195; **39**, **111**. — Anfang paramagnet. Sättigung **35**.
- u. **A. Beckman**, Piezoelektr. u. pyroelektr. Eigenschaften d. Quarzes bei niedr. Tempn., bis z. d. Tempn. des flüss. H **37**, 1446.
- u. **B. Beckman**, Der Hall-Effekt u. d. Änderung d. galvan. Wid. der Metalle im Magnetfeld bei u. unter d. Siedepunkt des H. I., II. **37**, 727. — V. Messungen d. Hall-Effektes für Legierungen bei u. unter dem Siedepunkt des H **730**. — Änderung d. galvan. Wid. durch Druck bei tiefen Tempn. **928**. — VI. Der Hall-Effekt für Ni, und d. magnet. Widerstandsänder. für Ni, Hg u. Fe bei niedr. Tempn. bis

- zum Schmelzpunkt des H 1266. — VIII. Der Hall-Effekt in Te u. Bi bei niedr. Tempn. bis z. Schmelzpunkt d. H 1450.
- Kamerlingh Onnes, H. u. H. u. J. Becquerel**, Die Phosphoreszenz bei sehr niedr. Temp. **34**, 252. — Die Phosphoreszenz von Uranylsalzen bei sehr tiefen Tempn. 953.
- u. **J. Becquerel**, Die Absorptionsspektren der Verbn. seltener Erden bei d. Tempn., die mit flüss. H zu erreichen sind, u. ihre Änder. durch das Magnetfeld **32**, 962.
- u. **C. Braak**, Messungen sehr niedr. Tempn. XIII. Bestimm. mit d. H-Thermometer **31**, 774. — XIV. Reduktion d. Ablesungen des H-Thermom. mit konst. Vol. auf d. abs. Skala. — XV. Einfl. d. Abweichung vom Gesetz von Boyle-Charles auf d. Temp., gemessen mit d. Skala d. Gasthermom. mit konst. Vol. nach d. Beob. mit diesem Instrument **32**, 24. — XX. **33**, 84. — XVIII. Bestimm. d. abs. Nullpunktes nach d. H-Thermom. mit konst. Vol. u. die Reduktion d. Ablesungen am norm. H-Thermom. auf d. abs. Skala **83**. — XXI. Das Festlegen von Eichtempn. mitt. Siedepunkten reiner Stoffe. Bestimm. d. Dampfdruckes von O bei drei Tempn. **85**. — Isothermen von zweiatom. Gasen u. deren binären Gemischen. — VI. Isothermen von H zw.  $-104^{\circ}\text{C}$ . u.  $-217^{\circ}\text{C}$ . **31**, 933; **33**, 86. — VII. Isothermen von H zw.  $0^{\circ}\text{C}$ . u.  $100^{\circ}\text{C}$ . **87**. — VIII. Die Festigkeit d. Glases u. d. Anwendung gläserner Röhren bei Mess. unter hoh. Drucke bei gewöhnl. u. niedr. Temp. **134**.
- , — u. **J. Clay**, Messungen sehr niedr. Tempn. XVII. Kontrollbestimm. mit d. H- u. dem Wid.-Thermometer **33**, 82.
- u. **P. G. Cath**, Isotherme einatom. Stoffe u. ihrer binären Gemische. XIX. Dampfspannung des Neons zw. Siedepunkt u. dem krit. Punkt **42**, 305. — Über d. Messen niedr. Tempn. XXVII. Dampfspannungen von H in d. Nähe des Siedepunktes u. zw. d. Siedepunkt u. d. krit. Temp. **306**. **307**.
- , — u. **J. M. Burgers**, Über d. Messen niedr. Tempn. XXII. Vergleichung des Platin- u. Goldwiderstandsthermometers mit d. Heliumthermometer **42**, 398.
- u. **J. Clay**, Messung sehr niedr. Tempn. X. Ausdehnungskoeff. von Jenaer Glas mit Pt zwischen  $+16^{\circ}$  u.  $-182^{\circ}$  **31**, 771. — XI. Vergleich des Pt-Wid.-Thermom. mit dem H-Wid.-Thermom. — XII. Vergleich d. Pt-Wid.-Thermom. mit dem Au-Wid.-Thermom. **772**. — Über die Ausdehnung von Pt bei niedr. Temp. **32**, 844. — XVI. Kalibration ei. Pt-Wid.-Thermom. **965**. — Die Änder. des Wid. d. Metalle bei sehr niedr. Temp. u. d. Einfl. von kleinen Mengen Beimischung darauf **965**; **33**, 106.
- u. **C. A. Crommelin**, Messung sehr niedr. Tempn. IX. Vergleichung e. Thermoelementes Konstantan Stahl mit dem H-Thermometer **31**, 770. — Isothermen einatom. Gase u. ihrer binären Gemische: VII. Isothermen von Argon zw.  $+20^{\circ}\text{C}$ . u.  $-150^{\circ}\text{C}$ . **36**, 26. — VIII. Das Verhalten von Argon in Bezieh. zum Gesetz d. übereinstimm. Zustände **26**. — X. **27**. — XI. Die krit. Temp. von Neon u. der Schmelzpunkt von O **28**. — XIII. Die empir. reduzierte Zustandsgleichung von Argon **37**, 902. — XVII. Isothermen von Neon u. vorl. Bestimm. d. Flüssigkeitszustandes von Neon **40**, 6. — Berechnung ei. thermodynam. Größen von Argon **37**, 903. — Flüssigkeitsdichten des H zw.

- d. Siedepunkt u. dem Tripelpunkt; Kontraktion des H beim Gefrieren 38, 745.
- Kamerlingh Onnes, H., C. A. Crommelin u. P. G. Cath**, Isothermen von einatom. Stoffen u. ihren binären Gemischen. XVIII. Eine vorl. Bestimm. d. krit. Punktes von Neon 42, 41. — Isothermen zweiatom. Stoffe u. ihrer binären Gemische. — XIX. Eine vorl. Bestimm. d. krit. Punktes von H 305.
- , — u. **J. M. Palacios**, Isothermen von einatom. Stoffen u. ihrer binären Gemische. XIX. Isothermen von Neon von  $+20^{\circ}\text{C}$ . bis  $-217^{\circ}\text{C}$ . 43, 761.
- , — u. **M. E. J. Smid**, Isothermen d. zweiatom. Stoffe u. ihrer binären Gemische. XVIII. Die Isotherme von H bei  $20^{\circ}\text{C}$ . von 60 bis 100 Atm. 39, 623.
- u. **Mme. P. Curie**, Die Strahlung d. Radiums bei d. Temp. d. flüss. H 38, 65.
- , **C. Dorsman u. G. Holst**, Isothermen d. zweiatom. Gase u. ihrer binären Gemische. XV. Dampfspannungen u. krit. Punkt von O u. N 39, 621. — XVII. Vorl. Bestimmungen d. Isothermen von H bei  $20^{\circ}\text{C}$ . von 60 bis 90 Atm. 622.
- , — u. **S. Weber**, Untersn. über d. innere Reibung von Gasen bei tiefen Tempn. I. H 38, 83.
- u. **G. H. Fabius**, Wiederholung d. Vers. von de Heen u. Teichner über d. krit. Zustand 32, 849.
- u. **W. J. de Haas**, Die Kompressibilität von Wasserdampf beim Siedepunkt u. unterhalb dess. 36, 1233.
- u. **K. Hof**, Versuche mit flüss. Helium. N. Der Hall-Effekt u. d. Widerstandsänder. im Magnetfelde. — X. Messungen mit Cd, Graphit, Au, Ar, Bi, Pb, Sn u. Ni bei Wasserstoff- u. Heliumtempn. 39, 112.
- u. **G. Holst**, Das Messen von sehr niedr. Tempn. XXIV. Vergleich der Wasserstoff- u. Heliumthermometer konst. Vol. miteinander u. mit e. Platinwiderstandsthermometer bis zum Schmelzpunkt von H 39, 21. — Elektr. Wid. reiner Metalle usw. IX. Der Wid. von Hg, Sn, Cd, Konstantan u. Manganin bis die mitt. flüss. H erreichbaren Tempn. u. bei d. Siedepunkt d. Heliums 113.
- u. **Frl. T. C. Jolles**, Beitr. z. Kenntnis d. van der Waalsschen  $\psi$ -Fläche. XIV. Graph. Ableitung d. Resultate von Kuenens Versuche über Gemische von Äthan u. Stickstoffoxydul 32, 37.
- u. **W. H. Keesom**, Beitr. z. Kenntnis der van der Waalsschen  $\psi$ -Fläche. XII. Das Sinken einer Gasphase in einer Fl.-Phase bei binären Gemischen 31, 932. — Der Fall, daß eine Komponente ein anziehungsloses Gas ist mit Mol., welche Ausdehnung haben. Beschränkte Mischbarkeit von Gasen 32, 851. — XVI. Das Sinken d. Gasphase in d. Fl.-Phase bei binären Gemischen für d. Fall, daß d. Mol. d. einen d. Komponenten nur e. schwache Anziehung ausüben 853. — Die Zustandsgleichung e. Stoffes in d. Nähe d. krit. Punktes Liquid-Gas. I. Die Störungsfunktion in d. Nähe d. krit. Zustandes 33, 91. — II. Spektrophotom. Unters. der Opaleszenz eines Stoffes in d. Nähe d. krit. Zustandes 91. — Dampfspannungen des H von d. Siedepunkt bis nahe an d. Tripelpunkt 38, 744. — Die spez. Wärme bei niedrigen Tempn. I. Messungen d. spez. Wärme von Pb zw.  $14^{\circ}\text{u. } 80^{\circ}\text{K}$ . u. von Cu zw.  $15^{\circ}\text{u. } 22^{\circ}\text{K}$ . 39, 135. — II. . . . von Cu zw.

- 14° u. 90° K. 508. — III. . . . des festen N zw. 14° K. u. d. Tripelpunkt u. des flüss. N zw. d. Tripelpunkt u. d. Siedepunkt 40, 423.
- Kamerlingh Onnes, H. u. H. A. Kuypers**, Messungen über d. Kapillarität flüss. H 39, 99.
- , **P. Lenard u. W. E. Pauli**, Das Verhalten d. Erdalkaliphosphore bei versch., bes. sehr niedr. Temp. 34, 253.
- u. **E. Mathias**, Der geradlinige Durchmesser von O 35, 291; 36, 25.
- , — u. **C. A. Crommelin**, Der geradlin. Durchmesser des Argons 38, 113. — . . . von N 40, 5.
- u. **E. Oosterhuis**, Paramagnetismus bei niedr. Tempn. 37, 1051; 38, 296. — Suszeptibilität gasförm. O bei tiefen Tempn. 297. — Magnet. Untersn. XIV. Paramagnetismus bei tiefen Tempn. 838.
- u. **A. Perrier**, Die magnet. Eigenschaften d. flüss. u. festen O 34, 1215. — Unters. über d. Magnetisierung von flüss. u. festem O 35, 98. — Unters. über Magnetismus. III. Para- u. Diamagnetismus bei sehr niedrigen Tempn. 36, 51; IV. 37, 82. — V. Die anfängl. Suszeptibilität des Ni bei sehr tiefen Tempn. 36, 1121. — X. Apparat f. d. kryomagnet. Unters. von Substanzen mit kleiner Suszeptibilität 38, 836. — XII. Die Suszeptibilität des festen O in zwei Modifikationen 836. — XIII. Die Suszeptibilität flüss. Mischungen von O u. N, u. der Einfluß des gegenseit. Abstandes d. Mol. auf d. Paramagnetismus 837.
- u. **S. Weber**, Untersn. über d. innere Reibung von Gasen bei tiefen Tempn. II. Helium 38, 84. — III. Vergleichung d. Resultate mit d. Gesetz d. korrespondier. Zustände 85. — Dampfspannungen von Kohlensäure in d. Gebiete von ungefähr  $-160^{\circ}\text{C}$ . bis  $-183^{\circ}\text{C}$ . 744. — Versuche mit flüss. Helium. O. Das Messen sehr niedr. Tempn. XXV. Bestimm. d. Tempn., die mit flüss. Helium erreicht werden im Zusammenhang mit d. Dampfspannungsmessungen von Helium 39, 620.
- u. **P. Weiss**, Untersn. über d. Magnetisierung bei sehr niedr. Temp. 35, 100. — Die magnet. Eigenschaften des Mn, Vn u. Cr 101. — Die Sättigungsintensität d. Magnetisierung bei sehr tiefen Tempn. 102.
- Kandidow, P.**, Die elektrokapill. Erscheinungen an d. Grenze zw. nichtmischbaren Fln. 36, 215; 38, 479. — Einfluß d. Temp. a. d. kapillarelektr. Erscheinungen 38, 893.
- Kanewski, B.**, Das Trockenelement von Hellesen 31, 573. — Thermische Paare 34, 319.
- Kanewski, J. u. A. Saposhnikow**, Härte u. Mikrostruktur d. Legierungen von Pb u. Sb 32, 718.
- Kangro, W.**, Das Tyndall-Phänomen in Fln. 38, 1187.
- , **C. Drucker u. E. Jiménez**, Dampfdrucke flüss. Stoffe bei niedr. Tempn. 40, 136.
- , **M. Le Blanc u. K. Andrich**, Photochem. Umsetzungen im System  $\text{SO}_2\text{Cl}_2 \rightleftharpoons \text{SO}_2 + \text{Cl}_2$  unter dem Einfluß von Strahlen bestimmter Wellenlänge 43, 770.
- Kann, L.**, Magnet. Nachweis von Materialfehlern, Gußblasen etc. im Eisen 31, 119. — Hydrostatischer Paradoxon u. Auftrieb 376. — Apparat zur Demonstr. der Impedanz 32, 263. — Demonstr. d. Dämpfung der Bew. e. offenen u. e. geschloss. Leiters im Magnetfeld 263. — Radiometervers. über Absorption u. Emission 319. — Einf. Vorlesungsapp. zur Bestimm. d. mechan. Wärmeäqu. 1230. — Zwanglauf. App. z. Demonstr. d. Zus. belieb. Schwingungen u. Wellen 33,



130. — App. z. Bestimm. d. Konstanten elektrischer Schwingungskreise (wie d. Frequenz, Dämpfung usw.) mittels Nullmethoden **34**, 1102.
- Kanolt, C. W.**, Schmelzpunktbestimmungen bei hohen Tempn. **36**, 366.  
— Schmelzpunkte ei. schwerschmelz. Oxyde **38**, 869.
- Kapp, G.**, Meth. zur Darst. des Verlaufs d. Hysteresis im Eisen mit e. Beisp. an e. Transform. **33**, 58. — Ballist. Mess. von Induktanzen **34**, 45.
- Kapp, J.**, Vers. über d. Verhältnis  $\kappa$  der spez. Wärmen e. Gasgemisches **32**, 299.
- Kapteyn, J. C.**, Die mittl. Sterndichtigkeit in versch. Abstand von d. Sonne **33**, 365. — Die Absorption d. Lichtes im Raume 944; **34**, 506. 749. — Die Häufigkeit der Sterne versch. absol. Leuchtkraft 1051. — Die Veränderlichkeit d. Spektrums u. des Farbenindex mit d. Distanz u. absol. Helligkeit. Gegenw. Stand d. Frage **42**, 62.
- Kapteyn, W.**, Die Berechnung d. Schlußintegrals in d. Abh. von C. H. Wind „Beugung e. Impulses durch e. Spalt, nach d. Kirchhoffschen Theorie beh.“ **35**, 307.
- Karandóeff, B.**, Therm. Analyse des Systems  $K_2SO_4$ —KF **34**, 357. — Die Kristallform u. d. opt. Eigenschaften des Bleiformiats 1249.
- Karl, A.**, Die Tribolumineszenz von zinkhaltigen Substanzen **31**, 1127. — . . . von mineralischen Stoffen **33**, 38.
- Kármán, Th. (von)**, Stationäre Wellen in Gasstrahlen **31**, 914. — Die Knickfestigkeit grader Stäbe **32**, 825. — Festigkeitsversuche unter allseit. Druck **36**, 602. — Die Turbulenzreibung versch. Fln. 708. — Näherungslösungen von Problemen der Elastizitätstheorie **37**, 949. — Über d. Mechanismus d. Wid., den e. bewegter Körper in e. Fl. erfährt **38**, 211. — Das Gedächtnis der Materie **40**, 592.
- u. **M. Born**, Schwingungen in Raumgittern **37**, 133. — Die Verteilung von Eigenschwingungen von Punktgittern 1029. — Zur Theorie d. spez. Wärme 1030.
- , — u. **H. Bolza**, Molekularströmung u. Temperatursprung. Beitrag z. kinet. Theorie verd. Gase **38**, 739.
- u. **A. Haar**, Zur Theorie d. Spannungszustände in plast. u. sandartigen Medien **34**, 230.
- Karo, W.** u. **M. Bodenstein**, Die langsame Verbrennung d. S **35**, 345.
- Károly, J.**, Über den Durchgang Hertzscher Wellen durch Elektrolyte **31**, 347.
- Karp, E.** u. **L. Pissarjewski**, Die Bezieh. zw. d. Diffusionskonst., der inneren Reibung u. d. elektr. Leitverm. **33**, 223.
- Karpowa** u. **C. E. Guye**, Magnetisierung als Funktion der Frequenz **35**, 37.
- Karpowicz, A.** u. **A. Schidlof**, Die Veränderlichkeit d. Massen kleiner Hg-Kügelchen, die in e. Gase in Bewegung gehalten werden **39**, 287. — Die Eigenschaften d. mechan. zerstäubten Hg u. die Ladung d. Elektrons **40**, 310.
- Karrer, E.**, Meth. z. Bestimm. d. Leuchtnutzeffektes d. Strahlung e. Lichtquelle mitt. e. Filters, dessen Durchlässigkeitskurve identisch ist mit d. Lichtempfindlichkeitskurve d. normalen Auges **39**, 709.
- , **H. E. Ives** u. **S. Dushman**, Die für d. Zusammenh. von Photostrom u. Beleuchtung in Betracht komm. Faktoren **40**, 371.
- Karrer, S.** u. **L. O. Grondahl**, Das thermoelektr. Verhalten d. Heuslerschen Legierungen im Magnetfelde **37**, 156.

- Karsten, B. J.**, Frl. u. **E. H. Büchner**, Das System Bromwasserstoff u. Brom **33**, 866.
- Kashiwagi, Y.**, Magnetographen für kurzperiod. Schwingungen **32**, 452.
- Kasper, F. J.**, Messungen im Silberspektrum **36**, 105.
- Kasperowicz, W.**, Galvan. Unterbrecher **42**, 474. — Beitr. z. Kenntnis d. Theorie d. Schoopschen Metallspritzverfahrens 474. — Über e. Quantentheorie der Absorption **43**, 108. — Elektrotechn. Anwendungen d. Schoopschen Metallspritzverfahrens 228. — Der Aluminiumfunken in Wasser als Strahlungsquelle für Ultraviolett 614. — Über d. Kurzschlußlichtbogen zwischen Drahtelektroden 615.
- Kassel, R.** u. **K. Drucker**, Fluidität von binären Gemischen **35**, 970.
- Kastle, J. H.**, Über die Orthoaminoparasulfobenzoesäure mit besond. Berücksichtigung ihrer Fluoreszenz **35**, 699.
- Kastorskij, M. S.** u. **A. Galecki**, Die gegenseit. Fällung kolloid gelöster Stoffe **38**, 609.
- Katayama, M.**, Amalgamkonz.-Ketten, chem. Ketten u. Daniell-Ketten mit festen Elektrolyten **32**, 801.
- u. **M. Bodenstein**, Die Diss. von hydrat. Schwefelsäure u. von Stickstoffdioxid **33**, 1126; **34**, 1296.
- u. **R. Lorenz**, Zur Thermodynamik von Ketten mit festen Stoffen **32**, 807.
- Kato, Y.**, Die elektr. Leitf. u. Diss. von Schwefelsäure in wäss. Lsgn. bei höheren Tempn. **33**, 1370. — Stud. über kolloid. Bariumsulfat **35**, 121.
- u. **A. A. Noyes**, Überführungsversuche mit Salpeter- u. Salzsäure **32**, 1247.
- u. **R. B. Sosmann**, Die Hydrolyse von Ammoniumacetat u. die Ionisation von Wasser bei hohen Tempn. **34**, 917.
- Katsuji, The Svedberg** u. **K. Inouye**, Zur Kenntnis d. Struktur ultramikroskop. Teilchen **36**, 660.
- Katz, J. R.**, Unters. über d. Analogie zw. Quellung u. Mischung **35**, 918. — Bedeutung d. Nernstschen Formel der idealen konz. Lsgn. für Quellungserscheinungen **38**, 994.
- Kauffmann, H.**, Bezieh. zw. Fluoreszenz u. chem. Konstitution **32**, 48. — Die Auxochrome 599. — Elektronentheorie u. Valenzlehre 1222. — Über d. Nitrohydrochinondimethyläther u. z. Theorie d. Lsgn. **33**, 772. — Fluoreszenz des hydrochinondisulfosauren Kaliums 773. — Allgem. u. physik. Chemie **38**, 857. — Das Gesetz d. Dezentralisation chem. Funktionen 1094. — Ableitung von Valenzgesetzen: Prinzip d. verschiebbaren Zustände **41**, 218. — Über d. Sättigungszustand von Chromophoren 439; **42**, 238. — Die Fluoreszenz von Cyanverbindungen 147.
- u. **H. Burkhardt**, Einfluß d. Säureradikale auf Holochromieerscheinungen **38**, 1094.
- u. **L. Weissel**, Die Fluoreszenz in d. Terephthalsäurereihe **37**, 499.
- Kauffer, F.**, Zur Erklärung d. Überspannungswirkung **32**, 491; **33**, 448. 882. 883.
- u. **R. Lorenz**, Der Mol.-Zustand d. geschmolz. Salze **33**, 608. — Elch. geschmolz. Salze **34**, 143.
- Kaufman, H. P.**, Über d. Produkte d. Einwirkung der dunklen elektr. Entladung auf Acetylen **43**, 245.
- Kaufmann, G. (von)**, Allgem. Theorie d. korrespondier. Zustände u. die thermodynam. Zustandsgleichung **39**, 624.

- Kaufmann, W.**, Zur Theorie des Kondensators **31**, 612. — Zu Hrn. Plancks „Nachtrag zur Besprechung d. Kaufmannschen Ablenkungsmessung“ **32**, 606. — Erwid. an Hrn. Stark hierzu 1139. — Gleitende Reibung (nach Vers. von Frl. Ch. Jakob) **35**, 244. — Einf. Vorlesungsapp. (Unsichtbarkeit durchsicht. Objekte bei gleichförm. Beleuchtung) 1199. — Regel bezüglich der fluoreszier. Röntgenstrahlen **38**, 385. — Demonstr. fluoreszier. Röntgenstrahlen 385. — Die reversible magnet. Permeabilität bei hohen Frequenzen **41**, 262.
- u. **a.**, Magnetismus u. Elektrizität siehe: Müller-Pouillet's Lehrbuch d. Physik u. Meteorologie von L. Pfaunder **33**, 706; **36**, 1131.
- u. **W. Meier**, Magnet. Eigensch. elektrolyt. Eisenschichten **36**, 579.
- Kausch, O.**, Die Darst. von N-O-Verbn. aus atm. Luft auf elektr. Wege **31**, 1153. — Neuerungen a. d. Gebiete d. Luftverflüssigung bzw. Trennung d. Luft in ihre Bestandteile unter vorgängiger Verflüssigung d. Luft **38**, 1219.
- Kaye, G. W. C.**, Die selektive Absorption der Röntgenstrahlen **33**, 56. — Aussendung u. Durchgang von Röntgenstrahlen 582. — Emission von Röntgenstrahlen durch dünne Metallblätter **34**, 545. — Verteilung d. Röntgenstrahlen einer Röntgenröhre 928. — Methode z. Zählen d. Striche e. Beugungsgitters **35**, 269. — Die Ausdehnung u. therm. Hysteresis d. geschmolz. Quarzes 420. — Normalmaßstab aus Quarz **36**, 59. — Das schiefstehende Goldblattelektrometer Handhabung von Goldblattaufhängungen, passende Isolatoren für elektrometr. Arbeiten usw. 1200. — Die Ladungsemission u. die gerichtete Verdampfung heißer Körper **39**, 87.
- u. **D. Ewen**, Die Sublimation von Metallen bei niedr. Druck **38**, 555.
- u. **J. A. Harker**, Ionenemission von Kohle bei hohen Tempn. **37**, 556. — Elektr. Ausschleuderung u. Zers. heißer Metalle **38**, 442.
- u. **W. F. Higgins**, Die Ladungsemission versch. Substanzen bei hohen Tempn. **39**, 86. 581.
- u. **T. H. Laby**, Gasionisation und Druck **33**, 797. — Physical and chemical constants and some mathem. functions **36**, 1129.
- Kayser, E.**, Entgegnung a. Hrn. Arrhenius Abh.: Die physik. Grundlagen d. Kohlensäuretheorie der Klimaveränderungen **33**, 1437.
- Kayser, H.**, Lehrbuch d. Physik f. Studierende. IV. Aufl. **32**, 665. — Zu d. Hypothesen über d. Emissionszentren der Serienspektren 788. — Zur Hypothese d. geschichteten Struktur d. Bogenflamme 788. — Die Konstanz d. Wellenlängen von Spektrallinien 791. — Handbuch d. Spektroskopie. IV. Bd. 990; V. Bd. **35**, 79; VI. Bd. **37**, 279. — Zur Ermittl. neuer Wellenlängennormalen **33**, 553. — Normalen dritter Ordnung im internat. Wellenlängensystem **35**, 85. 606. — Die Bedeutung d. Temp. bei d. Strahlung 265. — Versuch z. Erklärung d. neuen Sterne durch radioakt. Prozesse **37**, 254.
- , **Ch. Fabry** u. **J. S. Ames**, Normalen zweiter Ordnung im Bogenpektrum des Eisens **35**, 85.
- Kean, T.** u. **A. Anderson**, Theorie u. Messung d. Rückstandsbildung **37**, 294.
- Keen, B. A.** u. **A. W. Porter**, Die Lichtzerstreuung an Teilchen, deren Größe mit d. Wellenlänge vergleichbar sind **39**, 669.
- Keene, H. B.**, Bestimm. d. Strahlungskonst. **38**, 1001. — Brechung von X-Strahlen **41**, 97.

- Keesing, A.**, Faltenpunktstemp. im Systeme Wasser-Phenol **33**, 865.
- Keesom, W. H.**, Beitr. z. Kenntniss der van der Waalsschen  $\psi$ -Fläche. XIII. Die Bedingung für d. Sinken u. Wiederaufsteigen d. Gasphase in d. Fl.-Phase für binäre Gemische **32**, 850. — Erscheinungen, welche als unmittelb. Folgen der mol. Bew. zu deuten sind. (Brownsche Bewegung. Krit. Opaleszenz) **33**, 275. — Die Ableitung d. Zustandsgleich. aus d. Boltzmannschen Entropieprinzip **36**, 1234. — Die Ableitung d. zweiten Virialkoeff. aus d. Boltzmannschen Entropieprinzip, . . . 1234. — Die Verdampfungswärme des H **37**, 1253. — Über d. zweiten Virialkoeff. zweiatom. Gase 1253. — . . . , einatom. Gase und d. H unter dem Boyle-Punkt 1254. — Die Zustandsgleichung e. idealen einatom. Gases nach d. Quantentheorie **38**, 228. — Die Theorie d. freien Elektronen in Metallen 255. — Die Magnetisierung von ferromagnet. Körpern in Bezieh. z. Annahme einer Nullpunktstheorie. I. Die spontane Magnetisierung. II. Die Suszeptibilität in d. ferromagnet. Zustand 839. — Die Frage, ob sich im abs. Nullpunkt die Entropie beim Mischen ändert 881. — Die chem. Konst. u. die Anwendung d. Quantentheorie n. d. Methode d. Eigenschwingungen a. d. Zustandsgleichung e. idealen einatom. Gases 1002. — Die Weise, in der d. Suszeptibilität von paramagnet. Stoffen von d. Dichte abhängig ist 1401. — Der zweite Virialkoeff. harter kugelförm. Moleküle, deren gegens. Anziehung äquivalent ist den in ihrem Mittelpunkt gestellten Quadrupolen **40**, 76. — . . . , die außer Stoßkräfte nur Coulombsche Kräfte aufeinander ausüben u. für die d. gesamte Ladung an wirkendem Agens Null ist 133.
- u. **H. Kamerlingh Onnes**, Beitr. z. Kenntniss der van der Waalsschen  $\psi$ -Fläche. XII. Das Sinken einer Gasphase in e. Fl.-Phase bei binären Gemischen **31**, 932. — XV. Der Fall, daß eine Komponente ein anziehungsloses Gas ist mit Mol., welche Ausdehnung haben. Beschränkte Mischbarkeit von zwei Gasen **32**, 851. — XVI. Das Sinken d. Gasphase in d. Fl.-Phase bei binären Gemischen für d. Fall, daß d. Mol. der einen d. Komponenten nur e. schwache Anziehung ausüben 853. — Die Zustandsgleichung e. Stoßes in d. Nähe d. krit. Punktes Liquid-Gas. I. Die Störungsfunktion in d. Nähe d. krit. Zustandes **33**, 91. — II. Spektrophotom. Unters. der Opaleszenz eines Stoffes in d. Nähe d. krit. Zustandes 91. — Dampfspannungen des H von d. Siedepunkt bis nahe an d. Tripelpunkt **38**, 744. — Die spez. Wärme bei niedrigen Tempn. I. Messungen d. spez. Wärme von Pb zw.  $14^{\circ}$  u.  $80^{\circ}$  . . u. von Cu zw.  $15^{\circ}$  u.  $22^{\circ}$  K. **39**, 135. — II. . . . von Cu zw.  $14^{\circ}$  u.  $90^{\circ}$  K. 508. — III. . . . des festen N zw.  $14^{\circ}$  K. u. d. Tripelpunkt u. des flüss. N zw. d. Tripelpunkt u. d. Siedepunkt **40**, 423.
- u. **C. Nordström van Leeuwen**, Der zweite Virialkoeff. für harte kugelförm. Quadrupolmoleküle **40**, 430. — Ableitung d. dritten Virialkoeff. für mater. Punkte (ev. harte Kugeln), die zentrale Kräfte aufeinander ausüben **43**, 605. — . . . , die zentrale Anziehungskraft proportional  $r^{-5}$  oder  $r^{-6}$  aufeinander ausüben 605.
- Keetman, B.**, Ionium **34**, 332.
- u. **W. Marckwald**, Notiz über d. Ionium **32**, 710.
- Keferstein, H.**, Die Strahlenbegrenzung für Hohlspiegelbilder **31**, 1113.
- Kehrmann, F.**, Konstitution u. Farbe **38**, 699. — VI. Triphenylmethanfarbstoffe **43**, 685.

- Kehrmann, F., E. Grandmougin u. J. Speitel**, Die Spektren d. einfachsten Thiazinfarbstoffe. Über Chinonimidfarbstoffe IV. **39**, 181. — Konstitution u. Farbe der sich vom Phenyl-naphthophenazonium ableitenden Monamine. Über Chinonimidfarbstoffe V. **389**. — ... der sich vom Phenylisonaphthophenazonium ableit. Monamine VI. **390**.  
— u. **M. Sandoz**, Über d. Spektren d. einfachsten Azoxinfarbstoffe. Über Chinonimidfarbstoffe. VII. **42**, 235. — VIII. Neue ergänz. Beobn. über d. Absorptionsspektren d. einfachsten Azthioniumverbindungen **236**. — Absorptionsspektren d. einsäur. Salze von Phenyl-derivaten des 3,6-Diaminophenazoniums. Über Chinonimidfarbstoffe IX. **237**. — Über d. Absorptionsspektren d. einfachsten Triphenylmethanfarbstoffe. (Über Chinonimidfarbstoffe. X.) **434**. — ... ei. Aminoderivate des Naphtophenazoniums. XI. **434**.
- Keil, E. u. A. Trowbridge**, Die Konstruktion e. Vakuumspektrometers **35**, 358.
- Keinath, Gg.**, Aufzeichnung schnell veränderl. Vorgänge **40**, 326. — Die Messung hoher Stromstärken bei Hochfrequenz **41**, 408. — Neuer Zeigerfrequenzmesser **409**. — Nullvoltmeter mit hoher Anfangsempfindlichkeit **43**, 62.
- Keindorff, A.**, Ableitung d. Spannkraftsgleichung gesätt. Dämpfe; das Flüssigkeitsvol. u. d. spez. Dampfvol. **37**, 469.
- Kellberg, I. N. u. G. K. Burgess**, Der elektr. Wid. u. die Umwandlungsgebiete des Fe **39**, 474. — Die vermeintl. Allotropie des Cu **40**, 301.
- Keller, A.**, Die Volumgesetze der Gase im physik. Schülerpraktikum **38**, 1033. — Krumme Lichtstrahlen **42**, 472.
- Keller, H.**, Werdegang d. modernen Physik **35**, 1061. — Über Spulenkapazitäten von ein-, zwei- und mehrlagigen Drahtrollen **43**, 876.
- Keller, O.**, Die Reaktion d. Äthers auf d. Materie als Ursache der allgem. Anziehung **33**, 755.
- Kellermann, H.**, Schulversuche über Blitzschutzvorrichtungen **42**, 283.
- Kelley, G. L. u. Th. W. Richards**, Die Umwandlungstempn. des Natriumchromats als Fixpunkte für d. Thermometrie **36**, 85.
- Kelly, R. W.**, Messung d. Schallgeschw. mit Hilfe e. Pendels **38**, 1477.
- Kelvin, Lord, (Sir William Thomson)**, Über die erste Ausbreitung von Wellen in tiefem Wasser von dreierlei Art: 1. Wellen, welche von einer einfachen Verrückung herrühren; 2. Wellen, welche von einer Gruppe gleicher u. ähnlicher Verrückungen herrühren; 3. Wellen, welche von einem periodisch wechselnden Oberflächendruck herrühren **31**, 585. — Ein Versuch zur Erklärung der Radioaktivität des Radiums **747**. — Die Bildung konkreter Materie aus d. anfängl. Atomen **32**, 1091. — Das Problem d. kugelförm. Gasnebel, mit e. Anhang von G. Green **33**, 119. — Vorlesungen über Molekulardynamik u. d. Theorie d. Lichtes (Deutsch von B. Weinstein) **34**, 285. — Mathematical and Physical Papers. Vol. IV. Hydrodynamics and General Dynamics **1178**. — Vol. V. Thermodynamics, cosmical and geological Physics, mol. and cryst. Theory, Electrodynamics **35**, 865. — Vol. VI. Voltaic Theory, Radioactivity, Electrons, Navigation and Tides, Miscellaneous. **36**, 474. — Die dynam. Theorie d. Wärme. (Deutsch von W. Block) **38**, 1434.
- Kemble, E. C.**, Die Verteilung d. Winkelgeschwindigkeiten unter zwei-atom. Gasmolekülen **41**, 386. — Das Auftreten von Oberschwingungen im ultraroten Absorptionsspektrum von Gasen **387**.

- Kemmerer, G. J.**, Das Atomgewicht von Pd **33**, 373.
- Kemp, J. G. u. D. W. Cornelius**, Ersatz f. d. Bronson-Widerstand **37**, 1155.
- u. **J. Kunz**, Photoelektr. Indikatoren für elektromagnet. Wellen **37**, 1165.
- Kemp, P. u. W. A. Stephens**, Die Entladung von Hochspannungsfunken in Luft **35**, 444.
- Kempe, W.**, Der Barretter u. s. Verwendbarkeit als Indikator in elektr. schwing. Systemen (2) **34**, 1101.
- Kempf, P.**, Drehende Bewegungen von Sonnenflecken **35**, 327. — Refraktion a. d. Sonne u. Höhenlage der Calciumflocken **42**, 185.
- u. **G. Müller**, Zusammenhang d. Farben u. Größen der Sterne, u. d. Bezieh. der Sternfarben z. Milchstraße **33**, 944. — Zur Frage n. d. Abhängigkeit d. Helligkeitsmessungen d. Sterne von d. Farbe **39**, 502.
- Kempf, R.**, Der Thermooszillator **43**, 78.
- Kendall, J.**, Das Löslichkeitsprodukt **36**, 257. — Das Problem d. starken Elektrolyte **37**, 676. — Die Geschw. d. Wasserstoffions u. e. allgem. Dissoziationsformel für Säuren 676. — Die Dissoziationskonstn. org. Säuren **38**, 423. — Die Verdampfungswärme assoz. Fln. 1073. — Die innere Reibung binärer Mischungen 1249. — Die Verdampfungswärme normaler Fln. **39**, 236. — Die Wasserkorrektur bei Leitfähigkeitsbestimmungen **43**, 142.
- Kennard, E. H.**, Die Abklingung d. Phosphoreszenz bei tiefen Tempn. **39**, 105. — Unipolare Induktion: ein anderer Versuch u. s. Bedeutung als Beweis für d. Existenz d. Äthers **41**, 256.
- u. **A. K. Ångström**, Pyrheliometr. Beobn. a. d. Mount Whitney **39**, 57.
- Kennedy, H.**, Die schweren Ionen in d. Atm. **37**, 1492.
- u. **J. A. Mac Clelland**, Die schweren Ionen in d. Atm. **37**, 939.
- Kennedy, W. T.**, Die Absetzung d. aktiven Niederschlags d. Aktiniums in gleichförm. elektr. Feldern **34**, 499.
- u. **J. C. Mac Lennan**, Die Radioaktivität des K u. a. Alkalimetalle **33**, 458.
- Kennelly u. Shepard**, Die Erwärmung von Kupferdrähten durch elektr. Ströme **32**, 220.
- Kennelly, A. E.**, Die Leistung in Wechselstromkreisen als Vektor **35**, 503.
- u. **H. A. Affel**, Messungen des Skin-Effektwiderstandes von Leitern bei Radiofrequenzen bis zu 100000 Perioden in der Sekunde **43**, 780.
- , **H. G. Crane u. J. W. David**, Neue, direkte Meth. z. experim. Herstellung von Wechselstrom-Vektordiagrammen **36**, 499.
- u. **G. W. Pierce**, Der Einfluß d. Membranbewegung a. d. Impedanz von Fernhörern **38**, 486.
- , **T. H. Pierce u. F. A. Laws**, Experiment. Untersn. über d. Skin-Effekt in Leitern **40**, 435.
- u. **S. E. Whiting**, Meth. z. ungef. Bestimm. der elektrost. Kapazität eines senkrechten metall. Zylinders gegen Erde durch elektrolyt. Leitf.-Messung **32**, 81. — Die Mess. der Tourenzahl von Dynamomaschinen mitt. d. stroboskop. Stimmgabel **33**, 927.
- , **C. A. Wright u. J. S. van Bylevelt**, Die Wärmekonvektion von dünnen Kupferdrähten **33**, 1326.
- Kenneth Mees, C. E.**, Die physik. Chemie d. photograph. Entwicklungsprozesses **38**, 821.



- Kennon, W. L., H. N. Morse, J. C. W. Frazer u. E. J. Hoffmann**, Neubestimm. d. osmot. Druckes u. d. Gefrierpunktserniedrig. von Rohrzuckerlsgn. **31**, 973.
- Kenrick, F. B.**, Vorlesungsversuche über d. Oberflächenspannung **37**, 114.
- Kent, N. A.**, Linienstruktur u. -verschiebung, mit e. Stufengitter untersucht **37**, 960. — Lithiumdoublets u. ihre Aufspaltung im Magnetfelde **38**, 1261. — Fünf Lithiumlinien u. ihre magnet. Trennung **39**, 219. — u. **A. H. Avery**, Unters. in d. Wellenlängen d. Titanlinien 390 u. 391,3 im Bogen u. Funken **32**, 1131.
- Kent, W.**, Die Grundgleichung d. Mechanik **39**, 403.
- Kenyon, J. u. R. H. Pickard**, Koordination von Rotationsvermögen f. versch. Wellenlängen, Tempn. u. Lsgn. **38**, 706. — Untersn. über d. Abhängigkeit d. Rotationsvermögens von d. chem. Zus.: Teil V. Die einfacheren Ester der Karbinole  $\text{CH}_3 \cdot \text{CH}(\text{OH}) \cdot \text{R}$  **42**, 406. — Teil VI. Das opt. Rotationsvermögen von tert. Methylbutyl-, Methylbenzyl-, Methylphenyläthyl-, Methyl- $\alpha$ -naphthyl-Karbinolen **43**, 334.
- Keppeler, G. u. J. d'Ans**, Die therm. Diss. der wasserfreien Eisensulfate **32**, 854.
- Kerb, J. W. u. G. Bredig**, Die elektr. Reizschwelle katalyt. Pulsationen **34**, 197.
- Kerillis, (de)**, Das Nordlicht. — Heliodynam. Gesetze u. Theorien **35**, 744.
- Kern, J.**, Zur Frage d. Intensitätsverteilung in d. Röntgenstrahlen-Interferenzphotographien **38**, 827. — Zum Problem des Interferenzbildes einer Gitterlinie 954. — u. **P. Debye**, Die Behandlg. gekopp. Systeme nach d. Methode d. Eigenschwingungen **39**, 139.
- Kernbaum, M.**, Die chem. Wirk. der durchdring. Strahlen d. Radiums auf d. Wasser **33**, 938. 1416; **34**, 213. — Zers. des Wassers durch ultraviol. Strahlen 372. — Zers. d. Wassers unter d. Einfl. d. elektr. Entladung **35**, 550. — u. **H. Greinacher**, Das gasförm. Umwandlungsprodukt d. Poloniums **32**, 119. — , **C. E. Guye u. A. Schidlof**, Haben X-Strahlen e. Wirk. auf radioakt. Körper? **32**, 917.
- Kernot, G., E. d'Agostino u. M. Pellegrino**, Die Löslichkeitsbeeinflussungen **33**, 73.
- Kerschbaum, F. P.**, Interferenzversuche in e. stark verd. Gase **38**, 817. — Die Lichtabsorption in Hg-Lampen u. ein Mittel, dieselbe zu vermeiden 1408. — u. **F. Haber**, Messung kleiner Drucke mit e. schwing. Quarzfaden. (Bestimm. d. Dampfdrucke von Hg u. J) **38**, 1472. — u. **R. Kremann**, Zur Kenntniss d. Bildungswärme des Systems  $\text{H}_2\text{SO}_4, \text{H}_2\text{O}$  **32**, 212. — Die Lsl. von Kaliumjodid in Wasser u. von Wasser in Kaliumjodid 627. — u. **Max Le Blanc**, Elektrizitätsleitung durch Glas **34**, 969. — . . . durch festes Chlorsilber **35**, 369.
- Kershaw, J. B. C.**, Die elch. u. el.-metallurg. Industrie Großbritanniens (Deutsch von M. Huth) **32**, 899.
- Ketelaere, O. (de) u. Th. de Donder**, Das Maxwell-Lorentzsche elektromagnet. Feld u. d. Einsteinsche Gravitationsfeld **38**, 1366.
- Keyes, F. G.**, Die Dissoziationsdrucke von Kalium- u. Natriumhydrid **37**, 657.

- Keyes, F. G. u. G. N. Lewis**, Das Potential d. Kalomelelektrode **36**, 782. — ... der Lithiumelektrode **38**, 26.
- Keys, D. A. u. J. C. Mac Lennan**, Die elektr. Leitf., die flüss. Luft unter Einwirkung d.  $\alpha$ -Strahlen erhält **38**, 1213. — Die Ionenbew. in Luft bei hohen Drucken **40**, 24.
- Keyserling, H. Graf**, Prolegomena zur Naturphilosophie **35**, 401.
- Kidson, E.**, Luftelektr. Beob. bei d. ersten Kreuzfahrt der „Carnegie“ 1909/10 **35**, 53. — ... bei d. zweiten ... von New York nach Colombo **36**, 863.
- Kiebitz, F.**, Vers. über ungedämpfte elektr. Schwingungen **32**, 749. — Vers. über schnelle kontinuierl. Schwingungen **33**, 919. — Die Grundsätze f. d. Konstruktion funkentelegraph. Systeme 922. — Gerichtete drahtl. Telegraphie 1198. — Vereinf. Drudesche Anordnung z. Demonstr. gekoppelter Systeme **34**, 50. — Neuere Vers. über gerichtete drahtl. Telegraphie mit Erdantennen **36**, 690; **37**, 245. — Die Geschichte d. Erdantennen **36**, 1270. — Aperiod. Detektorkreise 1270. — Funkentelegraph. Beobn. währ. d. Sonnenfinsternis am 17. April 1912, **37**, 626. — Zur Theorie d. Dämpfungsmessungen elektr. Schwingungskreise 933. — Sendeversuche mit Erdantennen 1413. — Die Brechung elektr. Wellen in d. Atm. **38**, 46. — Neue Meth. z. Mess. von Koppelungsgraden u. Induktionsgrößen 1199.
- Kiefer, A.**, Vom Fall auf schiefen Ebenen **42**, 297.
- Kielhauser, E.**, Notiz über d. Leuchten von Al-Elektroden in versch. Elektrolyten **31**, 795.
- Kielhauser, E. A.**, Die Stimmgabel, ihre Schwingungsgesetze u. Anwendungen in d. Physik **32**, 873.
- Kien, P.**, Das Flammenspektrum d. Kupferchlorids **33**, 405.
- Kienle, H.**, Untersn. über Pendeluhren mit bes. Berücksichtigung d. beiden luftdichten Riefler-Uhren R. 23 u. R. 33 der K. Sternwarte in München **43**, 545.
- Kiesel, A.**, Scheinwelt u. wirkl. Welt **34**, 283.
- Kikuchi, S. u. S. Nakamura**, Perman. Magnetismus vulkan. Bomben **37**, 263.
- Kilby, Cl. M.**, Neumessung d. Bogen- u. Funkenlinien von Titan, Mangan u. Vanadium. — Einfl. von Kapazität u. Selbstinduktion a. d. Wellenlängen von Funkenlinien **34**, 478.
- Kilby, W. B. u. E. H. Barton**, Zusammengeh. Schwingungskurven f. Saiten u. Luftraum d. Geige **37**, 1374. — Einfluß d. Luftionisation a. elektr. Schwingungen u. ihre Einwirkung a. drahtl. Telegraphie über weite Entfernungen **38**, 575. — Erzeugung von Staubfiguren mit elektr. Funken **39**, 164.
- Kilchling, K.**, Absorptionsmessungen u. Berechnung d. schwingenden Elektronen u. Ionen des Moleküls aus d. Absorptions- u. Dispersionskurven **35**, 356. — Zur Theorie u. Berechnung d. opt. Elektronen u. Ionen **39**, 418.
- u. **J. Koenigsberger**, Beobachtungen an Kanalstrahlen **35**, 678.
- Kilchling, L.**, Gesetzmäßigkeiten in Bandenspektren **40**, 361; **41**, 488.
- Kimball, H. u. E. R. Miller**, Sonnenstrahlungsintensitäten zu Madison, Wisconsin **37**, 511.
- Kimball, H. H.**, Pyrheliometer- u. Polarimeterbeobachtungen **32**, 1273; **34**, 843. 844. — Neue Formel z. Berechn. d. Solarkonstante aus pyrheloi-

- metr. Mess. **33**, 472. — Sonnenstrahlung, atm. Absorption u. Himmelspolarisation zu Washington **35**, 231. — Die ungewöhnliche atm. Trübung währ. d. letzten Teiles d. Jahres 1912 **37**, 1352. — Rückkehr zur norm. Durchlässigkeit der Atm. **38**, 1286. — Änderung in d. Polarisation d. Himmelslichtes 1287. — Die Gesamtstrahlung d. Sonne u. d. Himmels a. e. horizont. Oberfläche in Washington **39**, 655. — Beobachtungen über d. Zunahme der Insolation mit d. Höhe **42**, 540.
- Kimball, H. H.** u. **F. A. Miller**, Einfluß d. Wolken a. d. Verteilung d. Sonnenstrahlung **37**, 1274.
- Kimura, M.**, Bewegung e. neg. elektr. Teilchens in d. Felde e. elektr. Dipols **33**, 1072. — Neue Stud. über d. Bewegung des Poles u. des z-Gliedes für 1890—1908,5. 1423. — Die Korrosion von Metallen, welche mit e. dünnen Wasser- oder Alkoholschicht bedeckt u. der Einwirkung ultraviol. Strahlen unterworfen sind **38**, 667.
- , **R. Ichinohe** u. **M. Kinoshita**, Beobn. d. elektr. Leitf. der Luft **37**, 1282.
- u. **K. Tamaki**, Oszilloskop. Studien über Kondensatorentladungen mit Anwend. von Kristallkontaktdetektoren f. elektr. Schwingungen **37**, 1406.
- u. **R. W. Wood**, Zerstreuung u. regelmäÙ. Reflexion von Licht durch e. absorbier. Gas **40**, 567. — Das Seriengesetz der Resonanzspektra **42**, 264.
- u. **K. Yamamoto**, Lichtbogencharakteristiken in Gasen u. Dämpfen **35**, 150. — Einseitige elektr. Leitf. bei d. Berührung zweier Minerale u. eines Minerals mit Metall 368. — Kristallin. u. kristallin.-metall. Kontaktdetektoren für elektr. Wellen 382.
- , — u. **R. Ichinohe**, Über thermoelektr. Eigenschaften ei. Minerale **35**, 368.
- Kimura, Sh.**, Einwelligkeit in d. drahtl. Telegraphie; Pseudo-Stoßerregung **37**, 238. — Studien über Resonanzinduktor mit 1000 period. Wechselstrom 1415.
- King, A. S.**, Die Erzeugung von Spektren durch e. elektr. Wid.-Ofen in e. H-Atm. **33**, 165. — Elektr. Ofen f. spektroskop. Unters., mit Resultaten über d. Spektra des Ti u. V 403. — Magnet. Aufspaltung ei. Linien, die in Sonnenflektenspektren als Duplets u. Triplets erscheinen 726. — Die relat. Intensitäten der Ca-Linien H u. K u.  $\lambda$  4227 in e. elektr. Ofen 1136. — ... der Ca-Linien im Gelb, Orange u. Rot in d. Spektren e. elektr. Ofens 1137. — Bezieh. zw. d. Zeeman-Effekt u. d. Druckverschiebung für d. Spektra von Fe, Cr u. Ti **35**, 614. — Der Zeeman-Effekt bei Ti 701. — Transformation e. prismatischen in e. normales Spektrum **36**, 96. — Druckeffekt in d. Spektren in e. elektr. Ofen 154. — Einwirkung e. Magnetfeldes a. d. Funkenspektrum von Fe u. Ti 453. — Das Auftreten von Funkenlinien des Ti im Spektrum d. elektr. Ofens **37**, 958. — Die Variation des im elektr. Ofen erzeug. Eisenspektrums mit d. Temperatur 1435. — ... des Spektrums d. Ti mit d. Temperatur **38**, 1132. — ... des Spektrums von V u. Cr mit d. Temp. **39**, 349. — ... der Spektra von Ko u. Ni mit d. Temp. **40**, 170. — Das Auftreten von H-Linien im „Ofenbogen“ u. die Anwendung a. d. Natur der Funkenlinien (enhaced lines) **38**, 757. — Das Verhältnis d. Bogen- u. Funkenlinien vermitt. des „Ofenbogens“ 757. — Vertikale Ausführung d. Rowland-Konkavgitteraufstellung **39**, 213. —

- Versuche mit d. elektr. Ofen über d. Emission von Funkenlinien in e. H-Atm. 217. — Das Ofenbogenspektrum d. Fe u. ein Vergleich mit d. Unsymmetrien im Funkenspektrum 628. — Unsymmetr. Linien im Ofenbogen- u. Funkenspektrum als Beispiele von Verschiebungen in diesen Lichtquellen 628. — Die Erzeugung der d. Titanoxyd, Magnesiumhydrid u. Calciumhydrid zugeschrieb. Bandenspektren im elektr. Ofen 40, 537.
- King, A. S. u. P. P. Koch**, Anwendung d. registrier. Mikrophotometers z. Unters. gew. Typen von Laboratoriumsspektren 38, 1221.
- King, E. S.**, Absorbier. Materie im Raum 38, 1291.
- King, F. A. u. J. T. Bottomley**, Experiment m. e. Vakuumgoldblattelektrometer u. mechan. Temperatureffekte in verd. Gasen 31, 1073. — Wärmestrahlung in abs. Maß bei sehr niedr. Temp. 33, 439.
- King, L. V.**, Das Kosinusgesetz der Strahlung 36, 971. — Absorptionsprobleme in d. Radioaktivität 37, 182. — Die Zerstreuung u. Absorption d. Lichtes in Gasen, mit Anwendungen a. d. Berechnung d. Intensität des Himmelslichts 1324. — Präzisionsmessungen von Luftschwn. vermittelt d. linearen Hitzdraht-Anemometers 39, 684. — Theorie u. Versuche bez. d. Auftretens d. turbulenten Strömung in Röhren u. Kanälen 40, 260.
- King, R. W.**, Verfahren z. Mess. d. Wärmeleitf. 40, 236.
- Kingdon, K. H.**, Einige Versuche über Restionisierung 41, 20.
- Kingsbury, E. F.**, Eine spektrale Helligkeitsgleichung u. ihre Anwendung 41, 316.
- u. **H. E. Ives**, Die Theorie d. Flimmerphotometers 39, 455. — II. Unsymmetr. Bedingungen 40, 274. — Flicker-photometr. Messungen durch e. große Zahl von Beobachtern an e. monochromat. grünen Lsg. 39, 709. — Physik. Photometrie mit e. Thermosäule als künstl. Auge 40, 243. — Zu d. Gleichungen für die Helligkeit des schwarzen Körpers, die a. d. äquival. Wellenlängen beruhen 41, 316. — Der Lichtstrahlungsnutzeffekt d. Kohlenfadenglühlampe u. das mechan. Äqu. d. Lichtes 334. — Das mechan. Äqu. des Lichtes, bestimmt aus d. Helligkeit d. schwarzen Körpers 334.
- , — u. **W. W. Coblentz**, Das mechan. Lichtäquivalent 39, 451.
- Kingsbury, J. E.**, Geschichte d. Fernsprechers 41, 351.
- Kinnison, C. S. u. A. V. Bleining**, Zähigkeit von Porzellankörpern mit hohem Feldspatgehalt 40, 43.
- Kinoshita, M. u. R. Ichinohe**, Unipol. elektr. Leitf. in e. Vakuumröhre mit glüh. Metallfäden 35, 151. — Leuchterschein. in Vakuumröhren 151. — Über die von e. erwärmten Metallblech im Vakuum herrühr. Ionisation 36, 1046.
- , — u. **M. Kimura**, Beobn. d. elektr. Leitf. der Luft 37, 1282.
- Kinoshita, S.**, Spektralanalyt. Beob. an Kanalstrahlen in zusammenges. Gasen 31, 602. — Die Kondens. der Emanationen des Aktiniums u. Thoriums 32, 1267. — Die fotogr. Wirkung von  $\alpha$ -Strahlen radioakt. Substanzen 34, 992.
- u. **H. Ikenti**, Die Spuren der  $\alpha$ -Teilchen in empfindl. photograph. Films 39, 531. 788.
- , **S. Nishikawa u. S. Ono**, Über d. Betrag an radioakt. Stoffen in d. Atm. 36, 911.
- Kinsky, J.**, Die Elektrizitätsleitung in Metallen u. Amalgamen 33, 221.

- Kinsley, C.**, Über die Entladung sehr kurzer Funken 31, 303. — Dielektr. Verluste in Wechselstromleitungen 33, 1194.
- u. **E. J. Moore**, Meth. der Messung von Wechselströmen 33, 916.
- Kip, H. Z.**, Neue Methode der Härtebestimm. von Mineralien 32, 135.
- Kircher, E.**, Messung d. Elektrizitätszerstreuung in Saalfeld im J. 1907 u. Ergebn. d. Unters. ü. Radioakt. d. Bodenarten in d. Umgeb. d. Beobachtungsortes 32, 1095.
- Kirchhof, F.**, Beziehungen zw. Farbe u. Dispersitätsgrad 42, 331. — Über d. Einfluß des Lösungsmittels auf d. Viskosität von Kautschuklösungen 43, 159. — Über e. Beziehung zw. d. L-Serie der Röntgenspektren u. den Atomgewichten 425.
- Kirillow, E.**, Die anom. Dispersion bei d. Lippmannschen Farbenphotographie 36, 674.
- Kirkby, P. J.**, Chem. Wirkungen der elektr. Entladung in verd. H u. O 31, 713. — Theorie d. chem. Wirkungen ... 35, 1160. — Die pos. Lichtsäule in O 32, 968.
- u. **J. E. Marsh**, Elektr. u. chem. Wirkungen d. Explosion von Azoimid 38, 571.
- Kirke, H. L.**, Ungedämpfte Schwingungen 43, 884.
- Kirmreuther, H.** u. **K. A. Hofmann**, Die Spektre d. Erbiumverbn. u. die Valenzhypothese von J. Stark 34, 785.
- Kirsch, B.**, Spiegelapp. z. Mess. elast. Längenänderungen 33, 756. — Experim. Unters. zu d. Maxwell'schen Satz von d. Gegenseitigkeit d. Verschiebungen 1267.
- Kirschbaum, H.** u. **J. Stark**, Zerstreuung u. bewegte Intensität d. Kanalstrahlen 37, 1400.
- , — u. **G. Wendt**, Bogen- u. Funkenlinien des O in Kanalstrahlen 38, 446.
- Kirschmann, A.**, Das umgekehrte Spektrum u. seine Komplementärverhältnisse 42, 108.
- Kistjakowsky, We. A.**, Das Silbertitrationsvoltameter 31, 196. — Eine der Regel von Trouton für die latente Verdampfungswärme analoge Regel für die kapillaren Erscheinungen 521. — Zur Methodik d. Mess. von Elektrodenpotentialen 32, 1251. — Ein Wechselstrom lieferndes galvan. Element 34, 197. — Einfluß d. Bewegung a. Elektrodenpotentiale u. period. Erscheinungen 38, 1153.
- Kittl, E.**, Zur Kenntnis d. Kristallisationsvermögens von Silikaten 37, 1380.
- Kjellin, F. A.**, Die elektrolyt. Diss.-Theorie unter Berücksichtigung der elektr. Energie der Ionen 35, 1154.
- Klages, A.** u. **O. Demmler**, Lautstärkemessungen nach d. Parallel-Ohm-Methode u. i. quant. Brauchbarkeit 38, 1347.
- Klee, Fr.**, Geschichte d. Physik an d. Univ. Altdorf bis z. Jahre 1650 32, 815.
- Kleeman, R. D.**, Über die Wiedervereinigung von Ionen, die durch  $\alpha$ -,  $\beta$ -,  $\gamma$ - u. X-Strahlen erzeugt werden 31, 361. — Die Ionisation versch. Gase durch  $\alpha$ -,  $\beta$ - u.  $\gamma$ -Strahlen 32, 125. — Sekundäre Kathodenstrahlen, die von Substanzen unter d. Einfl. von  $\gamma$ -Strahlen ausgesandt werden 535. — Gschw. derselben 33, 1226. — Versch. Arten von  $\gamma$ -Strahlen d. Radiums u. die von diesen erzeugten sekund.  $\gamma$ -Strahlen 32, 1271. — Bestimm. e. Konst. der Kapillarität 33, 1273. — Die Natur der von

$\gamma$ -Strahlen in e. Gas erzeugten Ionisation 1414. — Die durch  $\gamma$ -Strahlen in versch. Gasen hervorger. Ionisation 1414. — Einige Relationen a. d. Kapillarität 34, 231. 584. — Experim. z. Nachweis e. Polarisierung der sekundären  $\gamma$ -Strahlen 504. — Das Wesen d. Ionisation e. Mol. durch e.  $\alpha$ -Teilchen 743. — Die Ionisation in versch. Gasen durch  $\beta$ -Strahlen von Aktinium 993. — Anziehungskräfte zw. Atomen u. Molekülen 1115. — Über d. Radius der Wirkungssphäre e. Mol. 1117. — Die Gesamtionisation in versch. Gasen durch die von X-Strahlen ausgelösten Kathodenstrahlen 1147. — Unterschied im lichtelektr. Effekt bei einfallendem u. austretendem Licht 1269. — Die Bewegungsrichtung des aus einem Atom durch ultraviol. Licht losgelösten Elektrons 35, 33. — Die Homogenität der Radium- $\gamma$ -Strahlen 166. — Die Gestalt d. Atoms 199. — Die Gleichung der Kontinuität d. flüss. u. gasförm. Zustandes 424. — Die Gestalt des Moleküls 430. — Molekularanziehung 925. — Die Attraktionskonst. e. Moleküls e. Substanz u. ihre chem. Eigenschaften 926. — Beziehungen zw. d. Dichté, Temp. u. d. Drucke der Körper 975. — Unters. über d. Ermittlung d. Gesetzes der chem. Attraktion zw. d. Atomen aus physik. Daten 1198. — Die Mischungswärme d. Körper u. die relative Verteilung d. Mol. in d. Mischung 36, 89. — Die Natur u. d. Gschw. eines Ions in e. Gase 624. — Die Verbrennungswärme e. Mol. u. seine chem. Attraktionskonstante 952. — Molekularanziehung u. d. Eigenschaften von Fln. 1039. — Die Ionisierung durch d. Stoß pos. Ionen in Gasgemischen 37, 301. — Einfluß d. Oberflächenschicht e. Fl. a. ihre Oberflächenspannung 579. — Die Eigenschaften ei. Fl., die mit d. Oberflächenspannung zusammenhängen 769. — Über  $\delta$ -Strahlen 1271. — Wichtige Eigenschaften d. Zustandsgleichung 1308. — Die versch. inneren Energien der Materie I. 1315; II. 1317. — Die genaue Form d. Gesetzes d. Anziehung d. Moleküle 1317. — Die kinet. Eigenschaften eines Mol. in einer Substanz 1318. — Die Eigenschaften von Substanzen in Verb. mit d. kinet. Eigensch. d. Moleküle 1319. — Die instabile Natur d. Ions in e. Gase 38, 433. — Die Abhängigkeit d. relat. Ionisierung von versch. Gasen durch  $\beta$ -Strahlen von deren Gschw. u. ihre Bezieh. zu der von  $\gamma$ -Strahlen hervorger. Ionisierung 1214. — Die Zerteilung e. Ionenclusters in e. Gas unter Einwirkung e. elektr. Feldes 39, 89. — Die Arbeit zur Bildung d. Übergangsschicht an d. Oberfläche von Flüssigkeitsgemischen 143. — Die Natur d. inneren Arbeit währ. d. Verdampfung e. Fl. 144.

**Kleiber, J.**, Über d. Wid. des Mittels 43, 759.

— u. **M. Schinnerl**, Physik u. Chemie f. höh. Mädchenschulen. Ausg. A nach d. kgl. bayr. Lehrplänen 1911 36, 477. — Ausg. B für Realschulen, Gymnasien u. Realgymnasien . . . 37, 195. — Physik f. höh. Mädchenschulen. Ergänzungsband z. Ausg. B. Für d. Oberklassen d. Realgymnasien 195.

**Kleiber-Nath**, Physik f. d. Oberstufe 35, 234.

**Kleiber-Siepert**, Experimentalphysik u. Chemie f. d. Oberstufe der höh. Mädchenbildungsanstalten (n. Lehrplänen vom 12. Dez.) 1908 35, 570.

**Klein, D. u. A. T. Lincoln**, Der Dampfdruck wäss. salpeters. Lsgn. 31, 1050.

**Klein, F.**, Zu Painlevés Kritik der Coulombschen Reibungsgesetze 34, 454. — Die Bildung von Wirbeln in reibungslosen Fln. 857. — Zur Feier seines siebenzigsten Geburtstages 43, 599.



- Klein, F. u. A. Sommerfeld**, Die Theorie des Kreisels. Heft I. Die kinemat. u. kinet. Grundlagen der Theorie **38**, 1049. — Heft IV. Die techn. Anwendungen d. Kreiseltheorie **35**, 518.
- Klein, O.**, Berechnung d. Streustrahlung von e. einem Röntgenstrahlenbündel ausgesetzten Platte **43**, 467. — Zur Kenntnis d. Dielektrizität unter bes. Berücksichtigung d. Theorie der molekularen Dipole 619. — Über d. osmot. Druck e. Elektrolyts 721.
- Klein, P.**, Neue autom. Hg-Pumpe **33**, 1455.
- Kleine, A.**, Oberflächenspannung verd. Salzlsgn. **33**, 322.
- Kleinen**, Bequeme Herstellung der Linienspektren von Metallen **31**, 877.
- Kleinen, E.**, Zu d. Meldeschen Versn. über Seilschwingungen **39**, 224.
- Kleiner, A.**, Die therm. Konstanten des Na und Li **31**, 539. — Die Ausdehnung u. d. spez. Wärme ei. Elemente **36**, 138.
- Kleinhanns, K.**, Die Abhängigkeit der Plastizität d. Steinsalzes vom umgeb. Medium **38**, 1377.
- Kleinpeter, H.**, Anschauungs- u. praktischer Unterricht **31**, 506.
- Kleinschmidt, A.**, Versuche z. Bestimm. d. inneren Wid. von Thermozellen im Betriebszustande **37**, 1166.
- Klemensiewicz, Z.**, Antimonchlorür als ionisier. Lösungsmittel **33**, 730. — Die Bildung pos. Ionen an erhitzten Metallen **36**, 682. — Die elch. Eigenschaften von Radium B u. Thorium B **39**, 122. — u. **F. Haber**, Elektr. Phasengrenzkräfte **34**, 90.
- Klima, J.**, Vom Hohlspiegel **31**, 735.
- Klingelfuss, Fr.**, Über d. Charakteristik e. Coolidge-Röhre **43**, 188.
- Klingelhöffer, H.**, Leitfaden d. Physik **33**, 484.
- Klooster, H. S. (van)**, Normale u. anormale Fälle von spez. Vol. binärer flüss. Mischungen **37**, 647. — u. **F. M. Jaeger**, Studien über natürl. u. künstl. Sulfoantimonite u. Sulfoarsenite **37**, 650.
- Klopsteg, P. E.**, Die Mess. magnet. Felder durch ihre dämpf. Wirkung auf e. schwing. Spule **38**, 900. — Absolute Meth. z. Bestimm. d. ballist. Konst. e. Drehspulengalvanometers 1102. — Berechnung e. dämpf. rechteck. Spule, um bei e. Drehspulengalvanometer krit. Dämpfung zu erhalten 1102. — Die „Stromablenkungsmeth.“ z. Bestimm. der ballist. Konst. von Drehspulinstrumenten, mit e. Notiz über d. Ungleichförmigkeit d. magnet. Feldes in solchen Instrumenten **41**, 460. — Die für thermoelektr. Ströme am ballist. Ausschlag von Drehspulgalvanometern anzubringende Korrektur 460. — Die Messung von Zeitintervallen mit d. Drehspulgalvanometer **42**, 216. — Bemerk. über d. in d. ballist. Konst. von Drehspulgalvanometern gebrauchten Dämpfungsfaktor 218.
- Klotz, O.**, Mikroseismische Bewegungen **35**, 735.
- Klughardt, A.**, Das Auflösungsvermögen des Normalkinematographen **43**, 569.
- Klumak, R.**, Die Bewegungsgesetze d. Sternennalls u. d. Wege zu ihrer Erforschung **42**, 187.
- Klussmann, W.**, Das Innere der Erde **39**, 658.
- Knapp, F.**, Physik. Schülerübungen auf d. Unterstufe. Hilfsbuch f. Übungsleiter u. Schüler **38**, 791.
- Kneser, A.**, Die Integralgleichungen u. ihre Anwendungen in d. mathem. Physik **37**, 3.

- Knight, W. A.**, Das künstl. Altern von Ag-Sn-Legierungen **38**, 1307.
- Knipp, Ch. T.**, Ein einf. Nebelapparat **34**, 352. — Temp.- u. Potentialdruckbeziehungen im Hg-Lichtbogen **35**, 150. — Leistungsfähiger Apparat z. Destillation von Hg **36**, 62. — Strahlen pos. Elektrizität von e. Wehnelt-Kathode 792; **37**, 167. — Die Erzeugung spiral gekrümm. Wehnelt-Strahlen **36**, 1056. — Farbeffekte von Kathoden- u. Kanalstrahlen in Luft, Wasserstoff u. Helium **40**, 147. — Die Sichtbarmachung d. Gasdiffusion bei niedr. Drucken durch Farbeffekte 346. — Aufnahmen, die die relative Ablenkung der pos. u. negat. Ionen verglichen mit der der Elektronen zeigen **43**, 346.
- u. **L. A. Welo**, Bestimm. d. Horizontalintensität d. Erdmagnetismus mitt. d. Entladung von e. Wehnelt-Kathode **39**, 786. — Ein Wehnelt-Kathodenstrahlenrohrmagnetometer **40**, 624.
- Knipping, P., W. Friedrich u. M. v. Laue**, Interferenzerscheinungen bei Röntgenstrahlen **37**, 685.
- Knoblauch, O. u. P. Henky**, Über d. Temp. der von d. Sonne bestrahlten Eisenbahnschienen u. die Bestimmung d. Temp. derselben beim Verlegen **43**, 631. — Anleitung z. genauen techn. Temperaturmessungen mit Flüssigkeits- u. elektr. Thermometern 677.
- u. **M. Jakob**, Die Abhängigkeit der spez. Wärme  $c_p$  des Wasserdampfes von Druck u. Temp. **31**, 1045.
- u. **H. Mollier**, Die spez. Wärme  $c_p$  des überhitzten Wasserdampfes für Druck bis 8 Atm. u. Tempn. von  $350^\circ\text{C}$ . bis  $550^\circ\text{C}$ . **34**, 818; **36**, 139.
- u. **A. Winkhaus**, Die spez. Wärme  $c_p$  des überhitzten Wasserdampfes f. Druck von 8 bis 20 Atm. und von Sättigungstempn. bis  $380^\circ\text{C}$ . **39**, 508.
- Knoche, W.**, Die Verdunstungs- u. Kondensationsgrenze an d. Wolkenoberfläche **32**, 659. — Bestimm. d. aktiven Emanation der Meerwassers a. d. Atlant. Ozean **33**, 937. — Bestimmungen d. elektr. Leitf. in d. bolivian. Hochkordillere **35**, 1182. — Bestimm. d. elektr. Zerstreuung, der Ionendichte u. -gschw., sowie d. elektr. Leitf. der Luft zw. d. chilen. Küste u. der Osterinsel **37**, 100. — Bestimmungen d. induzierten Aktivität in d. bolivian. Hochkordillere 637. — Hoher Wert d. induzierten Aktivität u. d. Leitf. in d. Kordillere von Las Condes 638. — Bestimmungen d. Aktivität in d. Nähe d. südchilen. u. argentin. Küste 1492. — Bestimmungen d. Emanationsgehaltes im Seewasser u. der induz. Aktivität der Luft zw. d. chilen. Küste u. d. Osterinsel **38**, 310.
- Knocke, A.**, Verdampfung von schwerflücht. Metallen, insbes. von Pt u. Fe, in evakuierten Glasgefäßen **33**, 1179.
- u. **F. Krafft**, Die Flüchtigkeit von As u. Tl im Vakuum u. Meth. z. Berechn. des Siedepunktes von Metallen **33**, 1178.
- Knopf, O.**, Beobn. des Aragoschen Punktes der atmosphär. Polarisation **43**, 508.
- Knopp, O.**, Untersuchungen an Thermoelementen **34**, 966.
- Knott, C. G.**, Magnetisierung u. Wid. von Nickeldraht bei hoh. Temp. **31**, 942. — Seismische Strahlung **32**, 1277. — Andrews' Messungen d. Kompression von Kohlensäure u. von Mischungen von Kohlensäure u. N **35**, 583. — Vergleich der von Crawford gemess. Ausbiegungen e. festgeklebten quadrat. Platte mit d. Lösung von Ritz **37**, 456. —

- Die die longitudin. u. transvers. Magnetisierung begleit. elektr. Widerstandsänderung bei Ni **38**, 279.
- Knowlton, A. A.**, Behandl. u. Eigenschaften d. Heuslerschen Legierungen **34**, 979; **36**, 287.
- u. **O. C. Clifford**, Magnet. Eigensch. der Heuslerschen Legierungen **34**, 674.
- Knox, J.**, Zur Kenntniss der Ionenbildung des S u. der Komplexionen des Hg **31**, 110.
- Knudsen, M.**, System d. drahtl. Übertragung von Photographien **33**, 362. — Meth. z. Bestimm. d. Molekulargewichts sehr kleiner Gas- oder Dampfmengen **39**, 763. — Die maxim. Verdampfungsgschw. des Hg **40**, 505. — Der molekul. Luftwid. gegen e. bewegte Platte **48**, 717. — Verdampfung von Kristalloberflächen 725.
- Kobayashi, M.**, Metallograph. Untersn. über d. Legierungen d. Te mit Cd u. Sn **35**, 533.
- Kober-Hallwachs**, Mitteilungen aus d. phys. Institut d. techn. Hochschule Dresden **39**, 718.
- Koch-Sumpf-Wachsmuth**, Physik. 2. Aufl. **43**, 633.
- Koch, E.**, Abblendungserscheinungen **33**, 1349. — Nachweis d. magnet. Wirkung der dielektr. Verschiebungsströmung in ruh. Dielektrizis **36**, 161.
- Koch, H.**, Das Absorptionsspektrum des Anilins im Ultravioletten **36**, 97. — u. **F. Flade**, Zur Frage n. d. Ursache d. Passivität des Eisens **36**, 1211. — II. Einfluß verschiedenart. chem. Stoffe a. d. Passivität d. Eisens **39**, 186.
- Koch, J.**, Dispersionsmessungen an Gasen im sichtbaren u. im ultraroten Spektrum **35**, 647. — Die Reflexion d. Lichtes an Kalkspat in d. Nähe von dessen metall. Reflexionsbande bei ca.  $6,6 \mu$  **36**, 445. — Die Dispersion d. Lichtes in gasförm. Körpern innerh. d. ultraviol. Spektrums **38**, 242. 808; **41**, 309.
- Koch, K. R.**, Die Radioaktivität ei. Mineralquellen Württembergs, nach Unters. von Hrn. A. Heurung **31**, 492. — Relat. Schweremessungen in Württemberg V. **33**, 1424.
- Koch, P. u. G. du Prel**, Das Korn der photograph. Platte u. e. Methode zu seiner Unters. **41**, 315.
- Koch, P. P.**, Die Abhängigkeit d. Verhältn. der spez. Wärmen  $c_p/c_v = k$  in trockener, kohlensäurefreier, atm. Luft von Druck u. Temp. **32**, 1111; **33**, 1307. — Zu d. behaupteten Unterschied zw. longitud. u. transvers. Zeeman-Effekt **35**, 214. — Zahl d. Zentren der Lichtemission u. Intensitätsverhältnis versch. Interferenzordnungen 649; **36**, 31. — Einfache Methode z. Einstellen von Quarzspektrographen **35**, 652.
- u. **W. Friedrich**, Über d. Nachweis anom. Dispersion in leuchtendem Hg-Dampf **36**, 879.
- u. **A. S. King**, Anwendung d. registrier. Mikrophotometers z. Unters. gew. Typen von Laboratoriumsspektren **38**, 1221.
- Koch, R. (von)**, Über d. Lichtempfindlichkeit d. Auges **34**, 915.
- Kochen, E.**, Der rote Teil des Eisenbogenspektrums **32**, 787.
- Kock, F.**, Lichtbogengenerator f. Laboratoriumszwecke **35**, 788. — App. z. Aufnahme u. Demonstr. von Resonanzkurven 1059. — Verfahren z. Demonstr. von Schwingungsvorgängen durch die Resonanzkurve **37**, 571. — Messung von gegenseit. Induktionen 1159. — Die

- Methoden z. Frequenzvervielfältigung u. ihre Anwendbarkeit z. Erzeugung hoher Frequenzen **38**, 287.
- Kock, F. C.**, Abänderung d. Braunschen Röhre z. direkten Darst. von Wechselstromkurven **39**, 641.
- Köhl, T.**, Einige Wirkungen d. Sonne im Planetensystem **42**, 184.
- Köhler, A.**, Flüssigkeitskondensoren von großer Apertur **36**, 1086.
- Köhler, E. J.**, Einige physik. Eigenschaften des Landes u. die Meth. zu deren Bestimmung **31**, 731.
- Köhler, F.**, Über Ermüdungsmessungen an Se-Zellen **43**, 347.
- Köhler, W.**, Elektromagnet. Erregung d. Trommelfells **40**, 196.
- König, A.**, Die Oxydation des N im gekühlten Hochspannungsbogen bei Minderdruck **33**, 851. — Der Chemismus der Stickoxydbildung im Hochspannungsbogen **37**, 1072. — Die elektr. Aktivierung des N **39**, 581.
- u. **E. Elöd**, Das Nachleuchten in reinem N nach Durchgang elektr. Entladungen **37**, 1064. — II. Die Aktivierung von N u. O im Gleichstrom-Glimmbogen **38**, 899. — Zur Frage d. Stickstoffnachleuchtens 899.
- Koenig, A. u. F. Haber**, Stickoxydbildung i. Hochspannungsbogen **32**, 741; **33**, 432.
- , — u. **E. Platon**, Die Bildung von Stickoxyd im Hochspannungsbogen **35**, 1109.
- König, B.**, Die Funktion der Netzhaut beim Sehakte **31**, 559.
- König, D.**, Neues Meßgerät für schwache Wechselströme **31**, 670.
- König, E.**, Kant u. die Naturwissenschaft **32**, 819. — Die Autochromphotogr. u. d. verw. Dreifarbenrasterverfahren 1184. — Das Arbeiten mit farbenempfindl. Platten **33**, 1027.
- u. **H. W. Vogel**, Photochemie und Beschreibung d. photograph. Chemikalien. (Handb. d. Photogr. 1.) **32**, 78.
- König, Fr.**, Aus dem Zauberreiche der Wünschelrute, mit bes. Beachtung der modernen Rutenkünstler **31**, 512.
- Koenig, R. u. L. Kahlenberg**, Latente Verdampfungswärme u. spez. Wärme von Methylsilikat **33**, 148.
- König, W.**, Demonstr. langsamer elektr. Schwingungen **33**, 453. — Die Gesetze d. Luftwid. **34**, 513. — Zwei Modelle zur Optik **35**, 832. — Die Fortschleuderung ultramikroskop. Teilchen durch sehr schnelle Schallstöße **36**, 73. — Neuere Unters. z. Theorie der Kundtschen Staubfiguren 818. — Paul Drudes „Physik des Äthers auf elektromagnet. Grundlage“. II. Aufl. **37**, 68. — Zur Theorie d. Schneidentöne 1370. — Apparat z. Prüfung d. Flächensatzes **39**, 223. — Zyklonen- u. Kreiseltheorie 692; **40**, 381. — Zum Thomson-Effekt in glüh. Drähten 436. — Der Streit um das Elektron **42**, 465. — Nachweis elast. Spannungen in ringförm. Körpern mit Hilfe künstl. Doppelbrechung **43**, 334. — Über d. Verwendung der Naturkräfte im Kriege 355. — Über e. Fall von krummliniger Strahlenbrechung 600.
- Koenigs, G.**, Der Joulesche Kreisprozeß **36**, 1149.
- Königsberger, J.**, Über den Temperaturgradienten der Erde bei Annahme radioakt. u. chem. Prozesse **31**, 409. — Die Elektrizitätszerstreuung an versch. Orten 764. — Die Beeinflussung der geotherm. Tiefenstufe durch Berge und Täler, Schichtstellung, durch fließendes Wasser u. durch Wärme erzeugende Einlagerungen 850. — Methoden zur Bestimm. der Wärmeleitf. von Gesteinen u. Einfluß versch. Leitf.

auf die Geoisothermen 852. — Das Verhältnis der Wärmeleitung zur Elektrizitätsleitung 1071. — Normale u. anormale Werte der geotherm. Tiefenstufe 32, 548. — Beeinfl. d. geotherm. Tiefenstufe durch Berge, Seen, vulkan. Erscheinungen, chem. Prozesse u. Wärmeleitf. d. Gesteine 761. — Die Elektrizitätsleitung in festen Körpern u. d. Elektronentheorie ders. 1058; 33, 991. — App. u. Methoden zur Erkennung u. Mess. opt. Anisotropie undurchsicht. Substanzen 339, 1215. — Versuche über primäre u. sekund. Beeinflussung d. normalen geotherm. Tiefenstufe u. über d. Temp. im Abbula-, Arlberg-, Simplon-, Ricken-, Tauern- u. Bosrucktunnel 800. — Elektr. Leitf. von Isolatoren u. deren Temperaturabhängigkeit 34, 969. — Versuchsanordnung z. direkten photograph. Beobachtungen an Kanalstrahlen in reinen Gasen mit Ausschluß von H 35, 320. — Die Bestimm. der Zahl schwing. Teile in Dämpfen, Lsgn., leuchtenden Gasen 468. — Zum Vortrag von W. Matthies „Über Ionisation u. Lumineszenz in d. Aureole der Hg-Dampflampe 855. — Temperaturbegriff bei Lichtemission von Kanalstrahlen 855. — Die Atomwärmen der Elemente 36, 19. — Polarisation d. Lichtes an Gittern mit sehr kleiner Gitterkonstante 276. — Methoden zur Erkennung submikroskop. Strukturen 444. — Zur Wärmeleitung von Graphit u. Diamant 613. — Physik. Messungen d. chem. Affinität durch Elektrizitätsleitung u. Kanalstrahlen 824. — Elektr. Verhalten ei. Sulfide u. Oxyde u. die Kontinuität u. Reversibilität physik. Eigenschaften in versch. Modifikationen fester Substanzen 1166. — Die Wirkung d. Gravitation a. d. Elektronen 37, 150. — Einf. Meth. z. Bestimm. von Wärmetönungen bei Silikaten usw. 212. — Der Anteil d. freien Elektronen an d. spez. Wärme 532. — Lichtemission u. elektr. Leitf. fester Körper 38, 624. — Thermokraft des Si 625. — Über d. Umladung von Kanalstrahlen 41, 96. — Biprismen in d. Photometrie 383.

**Königsberger, J. u. E. von Bahr**, Die Farbe anorg. Salze u. die Berechn. d. schwing. Teile 36, 840.

— u. **F. Burger**, Das elektr. Verhalten ei. Dämpfe mit Bandenabsorption 37, 919; 38, 374.

— u. **A. Gallus**, Sekundärstrahlung von Kanalstrahlen an e. Isolator 38, 768.

— u. **K. Glimme**, Primärgschw. d. Kanalstrahlen unter versch. Bedingungen 37, 1399. — Absorption, Diss. u. Trägerbildung bei Kanalstrahlen 1400. — Die Streuungsabsorption von Kanalstrahlen 41, 498.

— u. **G. Gottstein**, Über d. Hall-Effekt 37, 1394.

— u. **K. Kilchling**, Beobachtungen an Kanalstrahlen 35, 678.

— u. **J. Kutschewski**, Beobachtungen über Lichtemission u. Kanalstrahlen 35, 317, 319. — Photograph. Wirkung der Kanalstrahlen u. damit verbundene Erscheinungen 319. — Gerade Dispersion von Kanalstrahlen 1112. — Das Verhalten d. Heliumkanalstrahlen verglichen mit dem der  $\alpha$ -Strahlen u. dem d. Heliumatoms u. die Affinität der Atome zum Elektron 36, 47. — Das Verhalten der Kanalstrahlen beim Durchgang durch Gase 791. — Bildung u. Gschw. neg. Ionen im Kanalstrahl 1057, 1058.

— u. **M. Mühlberg**, Die Messungen d. geotherm. Tiefenstufe, deren Technik u. Verwertung zur geolog. Prognose, u. neue Messungen in Mexiko, Borneo u. Mitteleuropa 35, 568.

- Königsberger, J. u. W. J. Müller**, Das anod. u. kathod. Verhalten von Eisenspiegeln u. d. Passivität d. Eisens **32**, 226; **34**, 89. — Bem. z. e. Bestimm. d. Molekulardurchmessers u. über minimal opt. wirksame Schichtdicke **35**, 1264.
- u. **O. Reichenheim**, Über die Elektrizitätsleitung ei. nat. kristallis. Oxyde u. Sulfide des Graphits. Ein Temp.-Gesetz d. elektr. Leitf. fester einheitl. Substanzen u. Folgerungen **31**, 103.
- , — u. **K. Schilling**, Zur Abh. von F. Streintz u. A. Wellik: Über d. Wid. zw. Metall u. Kristall an ebenen Grenzflächen **36**, 576.
- u. **K. Schilling**, Die elektr. Leitf. einiger fester Substanzen **32**, 1140.
- , **E. Thoma u. F. Leier**, Bodentemp. im Schwarzwald, in Graubünden u. in Ägypten **34**, 563.
- u. **. Weiss**, Die Thermokräfte ei. Metalloxyde u. -sulfide **34**, 966.
- Koenigsberger, Leo.**, Über d. Grundlagen d. Mechanik **31**, 276. — Der Greensche Satz für erweiterte Potentiale **32**, 564. — Die Prinzipien d. Mechanik für eine oder mehrere von d. räuml. Koordinaten u. der Zeit abhängige Variable. I. **35**, 514; II. **36**, 190. — Hermann von Helmholtz (Volksausgabe) 591. — Zur Integration d. erweit. Lagrangeschen partiellen Differentialgleichungen für kinet. Potentiale belieb. Ordnung von mehr. abhäng. u. unabh. Variablen u. Erweiterung d. Schwerpunktsprinzips 1075. — Das Prinzip d. verborgenen Bewegung **37**, 268. — . . . , u. unvollständ. Probleme in d. Dynamik wägbarer Massen 826.
- Königswerther, J.**, Prinzip u. Wirkungsweise d. Wattmeter u. Elektrizitätszähler f. Gleich- u. Wechselstrom **37**, 631.
- Könnemann, W.**, Versuche mit e. neuen Form d. schiefen Ebene u. e. Fallrahmen **39**, 224.
- Köppe, E., H. Gorke u. F. Staiger**, Mess. d. Wirkung einiger hypochromer u. bathochromer Gruppen a. d. Farbe von Azobenzol **32**, 1126.
- Köppen, W.**, Die Orientierung fallender Prismen in d. Luft **33**, 124. — Zusammenhang d. vertikalen Temperaturverteilung mit adiab. Änderungen d. Lufttemp. **37**, 1275. — Die potentielle Temp. u. Luftmischung **38**, 325. — Luftdruckschwankungen in d. Höhe u. am Erdboden 584.
- u. **F. Wedemeyer**, Beziehn. zw. Temp., Luftdruck u. Höhe d. Troposphäre im europäischen Flachlande **39**, 295.
- Koepsel, A.**, Neue Meth. z. fortlauf. Analyse von Gasgemischen auf elektr. Wege mit Anwend. a. d. Bestimm. der Strömungsgschw. von Gasen **33**, 661.
- Körber, F.**, Einfl. d. Druckes a. d. elektrolyt. Leitvermögen von Lsgn. **34**, 84. — Beziehn. zw. den Volumenflächen d. isotropen u. anisotropen Phase u. der Verlauf d. neutralen Kurve  $\Delta v = 0$  **37**, 1086. — Schmelzkurven stabiler u. instabiler Kristallformen 1383.
- Körbs, A.**, Abweichende Lösungsgschw. verschiedenart. Kristallflächen in Wasser **32**, 22.
- Körner, K.**, Zufällige Dissymetrien Zeemanscher Triplets **37**, 547. — Die Ritzsche Theorie d. normalen Zeeman-Effekts 962. — Der Zeeman-Effekt des Th 1391.
- Köthner, P., Th. W. Richards u. E. Tiede**, Die Revision d. Atomgewichte von N u. Ag: Die Analyse d. Chlorammoniums **33**, 956.
- Kötter, F.**, Die Torsion d. Winkeleisens **33**, 313. — Die Spannungen in e. ursprünglich geraden, durch Einzelkräfte in stark gekrümmter Gleichgewichtslage gehaltenen Stab **35**, 281.



- Kövesligethy, R. (von)**, Vorl. Elementenbestimm. des Cerambebens 32, 179. — Die seism. Hysteresis 35, 1291. — Zum Stud. d. Erdinnern mitt. d. Wege der Erdbebenstrahlen 37, 863.
- Kof, K. u. H. Haehn**, Über d. Erzeugung von Bildern auf fotogr. Platten durch Einwirk. d. Dämpfe gelösten Quecksilberchlorids u. e. Fall von Reaktionsstrahlung 32, 324.
- Kofler, M.**, Bestimm. d. Absorptionskoeff. von Radiumemanation in Lsgn. u. Gemischen 32, 544. — Die Lsl. d. Radiumemanation in Wasser in ihrer Abhängigkeit von d. Temp. 38, 310. — . . . , in wäss. Salzlsgn. 961. — Die Lsl. von Gasen in Fln. 1123.
- u. **V. F. Hess**, Beiträge z. Kenntnis d. atmosph. Elektrizität. Nr. 56. Ganzjährige Beobn. der durchdring. Strahlung auf d. Obir (2044 m) 43, 80. (2) 430.
- Kohl, E.**, Die Gleichung zw. Wärmetönung u. reversibler Arbeit 37, 1013. — Die Berechnung d. inneren Energie a. d. Zustandsgleichung 1014. — Bezieh. zw. d. beiden spez. Wärmen ei. fester Körper 38, 226. — Ursache d. Verdoppelung d. Raoult'schen Effekte in verd. Lsgn. von Elektrolyten 39, 337.
- Kohlhörster, W.**, Messung d. durchdring. Strahlungen bis in Höhen von 9300 m 39, 93. — Messungen d. durchdring. Strahlung währ. d. Sonnenfinsternis am 21. Aug. 1914 43, 591.
- , **Ch. Jensen u. P. Perlewitz**, Die erste hamburg. wissensch. Ballonfahrt 39, 595.
- , **A. Wigand u. K. Stoye**, Physik. Untersuchungen im Freiballon. III. 39, 93.
- Kohlrausch, Fr.**, Kleiner Leitfaden für prakt. Physik 31, 1232. — Ionenbew. in Wasser 32, 483. — Leitf. verd. Säuren 485. — Über d. Temperaturgang d. Leitf. einer Lsg. 641. — Der Temp.-Koeff. d. Ionenbeweglichkeiten in Wasser als Funktion der Bew. selbst 1196. — Gesätt. wäss. Lsgn. schwer lsl. Salze. II. Die gelösten Mengen mit ihrem Temperaturgang 33, 496. — Prakt. Regeln f. Zahlenkorrekturen, namentl. beim Übergang zu a. Atomgewichten 34, 845. — Lehrbuch d. prakt. Physik. XI. Aufl. 947. — XII. Aufl. 38, 1357. — Gesammelte Abhandlgn. I. Bd.: Elastizität, Wärme, Optik. abs. elektr. Messungen u. Verschiedenes 35, 115. — II. Bd.: Elektrolyte, Elektrolyt. Leitung, Leitverm. u. Polarisation, Physik der Lsgn. usw. 1243.
- u. **L. Holborn**, Das Leitvermögen d. Elektrolyte, insbes. d. wäss. Lsgn., Methoden, Resultate u. Anwendungen 43, 35.
- u. **R. H. Weber**, Elch. Äquivalent u. Temp. 32, 800.
- Kohlrausch, F. L.**, Einführung i. d. Differential- u. Integralrechnung nebst Differentialgleichungen 32, 66.
- Kohlrausch, K. W. F.**, Schwankungen d. radioakt. Umwandlung 31, 357. — Radiuminduktion in d. atm. Luft u. e. Meth. zur absol. Mess. derselben 766. — Unipolarität bei atm. Zerstreuungsmessungen 32, 451. — Zur Kenntnis d. atm. Elektrizität. XXX. Luftelektr. Beob. auf hoher See u. im subtrop. Klima 33, 1042. — Radiuminduktionen in d. Atm. 35, 1180. — Über die in d. Atm. suspendierten festen radioakt. Zerfallsprodukte 37, 635. — Zur Methodik d. Beweglichkeits- u. Wiedervereinigungsmessungen an Ionen in strömender Luft 39, 185. — Messungen d. Beweglichkeit u. d. Wiedervereinigungskoeff. an Ionen der freien Atm. 296. — Die Absorption der  $\gamma$ -Strahlen von Ra I. u. II. 42.

343. — Die harte Sekundärstrahlung d.  $\gamma$ -Strahlen von Ra 344; **43**, 818. — Die Absorption der harten  $\gamma$ -Strahlen von Ra **42**, 344. — Über d. Wellenlänge d. harten  $\gamma$ -Strahlung von Ra **43**, 383.
- Kohlrausch, K. W. F.** u. **E. Schrödinger**, Die weiche ( $\beta$ )-Sekundärstrahlung von  $\gamma$ -Strahlen **39**, 121. 435.
- u. **E. R. v. Schweidler**, Experiment. Unters. der Schwankung d. radioakt. Umwandlung **36**, 1125.
- Kohlschütter, A.**, Der innere Aufbau d. Sterne. Bericht über d. Arbeiten von A. S. Eddington, betr. das Strahlengleichgewicht **43**, 502.
- u. **W. S. Adams**, Beobn. d. Spektrums der Nova Geminorum **37**, 995. — Die Radialgeschwn. von 100 Sternen mit gemessenen Parallaxen **38**, 1289. — Einige Spektralkriterien z. Bestimm. d. absol. Sterngrößen **42**, 62.
- Kohlschütter, E.**, Die internat. Zeitkonferenz zu Paris vom 15. bis 23. Okt. 1912 **37**, 505.
- Kohlschütter, V.**, Kathod. Metallzerstäubung in verd. Gasen **31**, 447; **33**, 578. (3) 1384; **34**, 723. — Über d. Bau d. Erdkruste in Deutsch-Ostafrika **35**, 1172. — Chem. Wirkungen von Kanalstrahlen **36**, 46. — Die Bildungsformen des Ag 928. — Einfluß d. Gasart a. d. Zerstäubung durch Kanalstrahlen **37**, 430. — Zur Kenntnis d. Formen elektrolyt. gefällter Metalle. IV. Die Abscheidung des Ag aus Lsgn. komplexer Salze 1067.
- u. **C. Ehlers**, Vers. über Kondensation von Metaldämpfen **37**, 121.
- u. **E. Fischmann**, Das Spiegelsilber **36**, 928.
- u. **A. Frumkin**, Zur Kenntnis d. Formen des P. I. Die Umwandlung von P-Dampf in d. Glimmentladung **38**, 1057.
- u. **Th. Goldschmidt**, Kathod. Zerstäubung von Metallen in verd. Gasen **33**, 53.
- u. **A. Noll**, Feine Metallzerteilungen **37**, 121.
- u. **H. Schacht**, Zur Kenntnis d. Formen elektr. gefällter Metalle. III. Einfluß von Fremdstoffen auf d. Abscheidung von Ag **37**, 1067.
- u. **Th. Tosopoff**, Zur Kenntnis d. Formen elektrolyt. gefällter Metalle. I. Das schwarze Ag **37**, 1064.
- , — u. **W. Pfander**, Zur Kenntnis d. Formen elektrolyt. gefällter Metalle. II. Das durch Metalle gefällte Ag **37**, 1066.
- Kohlweiler, E.**, Der Atombau auf Grund d. Atomzerfalls u. seine Beziehung z. chem. Bindung, z. chem. Wertigkeit u. z. elch. Charakter der Elemente **43**, 168. — Die Valenztheorie u. die valenzsystemtheoret. Erklärung der Komplexverbn., der ionogenen u. labilen Bindung, d. Gasmoleküle, Polymerie u. Isomerie 281.
- Kohn, H.**, Die Temp. inhomog. Flammen **38**, 812.
- u. **O. Lummer**, Bezieh. zw. Flächenhelligkeit u. Temp. Ziele u. Grenzen d. Leuchttechnik **40**, 84.
- Kohner (von) u. P. Winternitz**, Die chem. Konst. des H **39**, 338.
- Kohnstamm, Ph.**, Die Gestalt d. Dreiphasenlinie fest-flüssig-gasförmig bei e. binären Gem. **32**, 1233. — Über metastabile u. labile Gleichgewichte fest-flüss. 1234. — Über d. Lauf der Isopiesten für binäre Gemische **33**, 1324. — Dampfdrucke binärer Gemische, im Lichte d. Theorie von van der Waals. II. **35**, 585. — Osmot. Tempn. u. die kinet. Bedeutung des thermodynam. Potentials **36**, 90.

- Kohnstamm, Ph. u. L. S. Ornstein**, Das Wärmetheorem von Nernst 36, 23. — . . . , u. die chem. Tatsachen 1156.
- u. **J. Chr. Reeders**, Die Kondensationserscheinungen bei Gemischen von Kohlensäure u. Urethan mit Rücksicht a. d. doppelte retrograde Kondensation 34, 467. — . . . , von Kohlensäure u. Nitrobenzol . . . 36, 729.
- u. **F. E. C. Scheffer**, Thermodynam. Potential u. Reaktionsgeschw. 36, 93.
- u. **J. Timmermans**, Einfluß des Druckes a. die Mischbarkeit zweier Fln. 34, 468. — Dampfdrucke bei binären Systemen bei partieller Mischbarkeit d. Fln. 35, 916.
- u. **K. W. Walstra**, Isothermen von H bei 20° C. u. 15,5° C. 39, 24. — Instrumentarium z. Bestimm. von Gasisothermen bis ca. 3000 Atm. I. 101; II. 101.
- Kok, H. (de)**, Diffusion von Gasen u. Dämpfen durch Gelatinegallerte 35, 349.
- Kolb, R.**, Vergleich von Anhydrit, Cölestin, Baryt u. Anglesit in bezug a. d. Veränderung ihrer geometr. u. opt. Verhältnisse mit d. Temp. 36, 37.
- u. **F. Rinne**, Geometrisches z. Modifikationsänderung von  $\alpha$ - in  $\beta$ -Quarz 35, 822. — Optisches z. Modifikationsänderung von  $\alpha$ - in  $\beta$ -Quarz u. von  $\alpha$ - in  $\beta$ -Leucit 846.
- Kolbe, Br.**, Über Schulmeßbrücken 32, 87. — Zwei elektrost. Messungsversuche 329. — Elektrodynam. Doppelpendel z. Nachweis der Wechselwirkung zw. Stromleitern u. Magneten 35, 227. — Der Zweifeder-Kurbelkontakt 43, 148. — Ein Stromwender f. Schwachstrom 148.
- Kolkmeijer, N. H. u. A. J. Bijl**, Unters. der Kristallstruktur von weißem u. grauem Sn mittels Röntgenstrahlen 43, 351.
- Kollatz, C. W.**, Die Lilienfeld-Röhre in ihrer neuesten Form u. Schaltung 40, 473. — Die neue Siemens-Glühkathodenröhre u. ihre Betriebsweise 474.
- Koller, P. u. F. von Hauer**, Röntgenogramme von Karborundkristallen 40, 340.
- Kollert, J.**, Kontinuierl. abstufbare Selbstinduktionsnormale 34, 44. — Temperaturkoeff. bei Millivoltmetern 35, 769. — Störungsfreies Magnet-system f. Galvanometer u. Magnetometer 37, 151.
- u. **D. Bercowitz**, Die Temperaturkompensation bei Millivoltmetern 35, 1151.
- Kolossoff, G.**, Einige Fälle d. Bewegung e. festen Körpers in e. Fl. 31, 869. — Die zweidimensionalen Gleichgewichtsprobleme 32, 1166; 33, 1265. — Eigenschaften des ebenen Problems d. Elastizitätstheorie 38, 1110.
- Kolosowsky, N. (von)**, Thermochem. Untersn. über d. Auflösung 37, 1089. — Zur Mitt. von L. Gay u. F. Ducelliez „über d. chem. Deutung singulärer Punkte“ 38, 406.
- Kolowrat, L.**, Die Abgabe von Emanation durch d. Radiumsalze bei versch. Temp. 32, 270; 34, 628; 35, 560. — Die  $\beta$ -Strahlen d. Radiums im Zustand seiner Minimumaktivität 165. — Versuch z. Bestimm. der elektr. Leitf. von Radium D 36, 999. — Eine automat. Ladeeinrichtung f. Elektroskope 41, 459.

- Kolowrat-Tscherwinski, L.**, Über d. Temperatursprung an d. Grenze zw. zwei Fln. **33**, 158.
- Kolster, F. A.**, Direkt zeig. Instrument z. Mess. d. logarithm. Dekrements u. d. Wellenlänge elektr. Wellen **40**, 109.
- Kommerell, K.**, Neuer Galvanometer-Nebenschluß **33**, 1152.
- Kommerell, V.**, Die Bahn d. Schallstrahlen in d. Luft unter d. Einfluß d. Temp. **42**, 162.
- Komp, R.**, Die grüne Kohlebande  $\lambda = 5635$  **36**, 439.
- Konen, H.**, Zur Frage des Unterrichtes der Studierenden der Physik a. d. Universitäten **31**, 1231. — Über d. Fluoreszenzfarben d. Glases unter Einwirkung von Kathodenstrahlen **32**, 726. — Die Umkehrung von Spektrallinien **35**, 82. — Die Beteiligung d. Luft an d. Emission d. Lichtbogens bei Atmosphärendruck **37**, 920. — Das Leuchten d. Gase u. Dämpfe mit besond. Berücksicht. d. Gesetzmäßigkeiten in Spektren 1431.
- u. **W. Jungjohann**, Zur Emission d. Gase. I. Intensitäts- u. Energiemessungen in Spektren **34**, 706. — II. Spektralröhren f. Gleichstrombetrieb 706.
- Konkoly, N. (von)**, Spektroskop. Beobachtungen von Kometen **36**, 63.
- Konowálow, D.**, Über d. Wechselwirk. d. Körper in Lsg. nach ihren Dampfdruckwerten **32**, 10.
- Konrath, T.**, Versuche über Längenänderungen durch Wärme u. Feuchtigkeit **35**, 189.
- Konstantinow, N.**, Legierungen aus Co u. Cu **32**, 717.
- u. **W. Smirnow**, Zn-Sb-Legierungen **36**, 664.
- Konstantinow, N. S. u. N. S. Kurnakow**, Antimonide d. Fe u. d. Cd **32**, 1104.
- Konstantinowsky, D.**, Elektr. Ladung u. Brownsche Bewegung sehr kleiner Metallteilchen in Gasen. (Zur Frage d. Elementarquantums d. Elektrizität) **39**, 183. — Zur Theorie d. Berechnung der Steig- u. Fallversuche an Teilchen mit Brownscher Bewegung **40**, 45. — Submikroskop. Experimentalphysik. (Bericht über d. Ehrenhaftschen Arbeiten aus d. Physik d. Milliontelzentimeters) **43**, 254.
- Koopmans, A. N. u. G. Holst**, Über die Durchschlagsspannung von Argon-Stickstoffgemischen **42**, 409. — Die Ionisation von Argon **43**, 542.
- Kopfermann, F.**, Die Elektrolyse d. Glases **33**, 632.
- Kopff, A.**, Über d. Nebel der Nova Persei **32**, 1092. — Über d. Bessel-Bredichinsche Theorie der Kometenschweife **33**, 700. — Meth. zur genäherten Bestimm. d. Repulsivkraft der Sonne 945. — Die Bewegung seitl. Schweifpartien beim Kometen 1908 c Morehouse **34**, 112. — Unters. über d. Schweif d. Kometen 1907 d 1228. — Über die bei d. neueren Kometen photograph. Schweifstrahlen **37**, 1228; II. **38**, 974.
- Kopp, W.**, Vorlesungsexperimente, um d. ferromagnet. Erscheinungen in e. großen Hörsaal zu zeigen **43**, 632.
- Koppe-Husmann**, Lehrbuch d. Physik (mit Einschluß d. Chemie u. mathem. Geographie). 10. Aufl. Ausg. B. I. Teil: Lehrgang f. d. Unterstufe höh. Lehranstalten **33**, 1255. — 7. Aufl. Ausg. B. II. Teil: Lehrgang f. d. Oberstufe 1255.
- Koppe, M.**, Zum Foucaultschen Pendel **31**, 722. — Zur astronom. Tafel für 1914 **38**, 972.

- Koppel, J.**, Lsl. u. Lösungsgleichgewichte des Ammonium-Chromi-Alaunes **31**, 395.
- u. **A. Rosenheim**, Zeitschrift f. anorg. Chemie. Generalregister d. Bde. 1—50 (1892—1906) **34**, 520.
- Korányi, A. (von)** u. **P. F. Richter**, Handbuch d. „Physik, Chemie u. Medizin“. (Unter Mitwirkung von Fachgelehrten). I. Bd. **32**, 1217.
- Kordisch, L.**, Sekundäre Schwingungen **33**, 719. — . . . , deren Entstehung (russ.) **36**, 878. — Die Lichtbewegung in dispergier. Medien **38**, 153.
- Koref, F.**, Das Gleichgewicht d. Schwefelkohlenstoffbildung **34**, 780. — Die Eigenfrequenzen von Elementen in Verbn. **36**, 1027.
- , **W. Nernst** u. **F. A. Lindemann**, Unters. über d. spez. Wärme bei tiefen Tempn. I. **34**, 816.
- Korn, A.**, Unters. zur allgem. Theorie der Potentiale von Flächen u. Räumen **31**, 380. — Abhandlgn. zur Elastizitätstheorie. I. Allgem. Lösungen des elast. Gleichgewichtsproblems bei gegebenen Verrückungen an der Oberfläche. II. Die Eigenschwingungen eines elast. Körpers mit ruhender Oberfläche **381**. — Ein Lichtrelais. Der Selenkompensator u. seine element. Theorie **32**, 218. — Neue Meth. der elektr. Fernphotographie. — Neue Meth. der Teleautographie **219**. — Elektr. Fernphotographie u. ähnliches **220**. — Allgem. Lösung des Gleichgewichtsproblems d. Elastizitätstheorie für d. Fall, daß die auf d. Oberfläche wirk. Kräfte gegeben sind **1039**; **33**, 489. — Allgem. Lösung d. Problems kleiner, stationärer Bewegungen in reibenden Fln. **8**; **34**, 1191. — Die Lösung d. Grundprobleme d. Elastizitätstheorie **33**, 488. — Neue Resultate d. Teleautographie **515**. — Das Gleichgewicht der eingespannten elast. Platten **757**. — Die Theorie d. univers. Schwingungen mit Anwend. a. d. Theorie der Gravitation u. d. intramol. Kräfte **1260**. — Unters. über d. Herabsetzung der Trägheit von Se-Zellen mit Hilfe d. Kompensationsmethode **34**, 375. — Die Lösung d. ersten Randwertaufgabe der Elastizitätstheorie (2) **1235**. — Die Eigenschwingungen e. elast. Körpers bei verschwind. Druckkomponenten an d. Oberfläche **1236**. — Freie u. erzwungene Schwingungen **35**, 521. — Das biharmon. Problem u. d. Fundamentalproblem in d. Elastizitätstheorie **522**. — Die jüngsten Fortschritte d. Bildtelegraphie **1166**. — Neue mechan. Vorstellung über d. schwarze Strahlung u. eine sich aus ders. ergeb. Modifikation d. Planckschen Verteilungsgesetzes **38**, 272. — Zur Frage d. internat. Vereinheitlichung wichtiger Begriffe u. Bezeichnungen in d. Potentialtheorie u. Elastizitätstheorie **794**. — Der gegenwärt. Stand d. Bildtelegraphie insbes. d. neue Stufenrelais z. Verstärkung d. Ströme, welche bisher durch d. Se-Meth. zur Verfügung gestellt wurden **1104**. — Magnet. u. rotier. Teilchen **40**, 374. — Versuche z. Herst. von Zwischenklischees f. Bildtelegraphie in Gestalt von Lochstreifen u. Buchstabentelegrammen **512**. — Eine f. d. Berechnung von Spannungsteilungen nützl. Formel **513**. — Die tönende Schrift f. Blinde **513**. — Pulsierende Wirbelringe **41**, 105. — Die Entwicklung d. Bildtelegraphie in d. letzten 10 Jahren **285**. — Neues hochempfindl. Stromrelais **408**. — Neue Meth. d. Bildtelegraphie u. ihre mögl. Verwend. z. Reproduktion der Bilder **461**. — Mech. Theorien d. elektromagnet. Feldes **42**, 80. **248**. — Über d. Problem pulsierender Kugeln u. die Theorie d. Gravitation **488**.

- Korn, A. u. Br. Glatzel**, Handbuch d. Phototelegraphie u. Teleautographie 36, 691.
- , **Wilhelm v. Siemens u. Mitarbeiter**, Dem Andenken an Werner Siemens 42, 65.
- Kornatz, E.**, Unters. über d. Dampfdichte d. Wassers 32, 946.
- Korndörfer, M.**, Über d. Berechnung von Drosselspulen 43, 182.
- Kornfeld, G.**, Zur Frage der Gschw. von Ionenreaktionen 41, 235.
- Koroljkow, A.**, Bremsvorrichtung für Laboratoriumsvers. an kleinen Motoren 31, 1022. — Elektr. Ofen zu Projektionsversn. 1024. — Absolut-elektrometer für Vorles.-Zwecke 32, 328. — Anwend. von farb. Gläsern in Fernröhren 683.
- u. **A. Bartoschewitsch**, Unters. von Zirkonglühlampen 34, 366.
- Korren, E.**, Kristallograph. u. therm. Unters. von binären Systemen aus Thallochlorid u. Chloriden zweiwertiger Metalle 38, 926.
- u. **Th. Liebisch**, Kristallisationsvorgänge in binären Systemen aus Chloriden von einwert. u. zweiwert. Metallen 38, 1375.
- Korteweg, D. J.**, Die Huygensschen sympathischen Uhren, die verwandten Erscheinungen nebst den Hauptschwingungen u. den zusammenges. Oszillationen, welche zwei an einem Mechanismus von einem Freiheitsgrade befestigte Pendel aufweisen 31, 866. — Über d. versch. Gleichgewichtslagen schwimm. Körper, von der Gestalt e. rechtwinkl. Parallelepipeds, dessen Längsachse zur Oberfläche d. Flüssigkeit parallel ist 32, 130.
- Kosack, E.**, Sprechendes Eisen, sprech. Draht, eisenfreier Fernhörer 33, 1397.
- Kossel, W.**, Zur Absorption homog. Röntgenstrahlen 39, 255. — Bemerkn. zum Seriencharakter d. Röntgenspektren 41, 287. — Valenz-tätigkeit u. Lichtbrechung 42, 122. — Zum Ursprung d.  $\gamma$ -Strahlenspektren u. Röntgenstrahlenserien 216. — Druckfehlerberichtigungen zu Verh. d. D. Physik. Ges. 43, 265. — Über d. physikal. Natur d. Valenzkräfte 473. — Über d. Zusammensetzung des Atomkerns u. seine Neigung zum Zerfall 673.
- u. **A. Sommerfeld**, Auswahlprinzip u. Verschiebungssatz bei Serienspektren 43, 686.
- Kossonogow, J.**, Die Unters. d. Elektrolyse mit d. Ultramikroskop 34, 378. — Wirkung d. Magnetfeldes auf d. Stromlinien in e. Elektrolyten 36, 620. — Nikolai N. Schiller (Nekrolog) 704.
- Kost, H.**, Über Widerstände hoher Ohmzahlen 37, 506. — Pendelversuch f. d. physikal. Praktikum 42, 153.
- Kotelow, K. J. (v.)**, Die Ionisation d. Atm. in Jekaterinoslaw währ. des Durchgangs des Halleyschen Kometen 35, 1236. — Das luftelektr. Feld in Jekaterinoslaw währ. d. Sonnenfinsternis am 17. IV. 1912 37, 815.
- Koto, S. u. H. Ho**, Elektrostat. Oszillograph 38, 634.
- Kotowitsch, W.**, Das Verhältnis d. spez. Wärmen e. Gasgemisches 33, 272.
- Kotte, Er.**, Lehrb. d. Chemie f. höh. Lehranstalten u. z. Selbstunterricht. III. Organ. Chemie 35, 812.
- Kottler, F.**, Die Raumzeitlinien d. Minkowskischen Welt 37, 1235. — Beschleunigungsrelative Bewegungen u. die konforme Gruppe d. Minkowskischen Welt 42, 2.



- Koturnicki, P.**, Aus Anlaß der Mitt. von Hrn. A. Satkiewicz über die Formulierung des ersten Gesetzes der Thermodynamik **31**, 934. — Die Verteilung d. Gasmoleküle n. d. Maxwell'schen Theorie **37**, 213.
- Kováč, L.**, Das elektr. Potential d. Jodcyans **36**, 1209.
- Kovacs, G., A. Guye u. E. Wourzel**, Normalgewicht d. Liters atm. Luft in Genf **37**, 26. 27.
- Kovářík, A. F.**, Der Einfl. von Änderungen d. Druckes u. d. Temp. der Gase a. d. Bew. der durch ultraviol. Licht erzeugten negat. Ionen **34**, 1137. — Über d. Wert der Zerfallsperiode des Act-C **35**, 797. — Bew. der pos. u. neg. Ionen in Gasen bei hohen Drucken **36**, 1108. — Rückstoßatome in ionisier. Luft **38**, 65. — Reichweite d.  $\alpha$ -Partikeln bei versch. Tempn. 1212; **39**, 52. — Absorption von  $\beta$ -Strahlen in Gasen **38**, 1214. — Die Absorption d.  $\beta$ -Teilchen von radioakt. Substanzen in Luft u. Kohlendioxyd **40**, 205. — Über d. automat. Registrierung von  $\alpha$ -Teilchen,  $\beta$ -Teilchen u.  $\gamma$ - u. Röntgenimpulsen **43**, 665.
- u. **H. Geiger**, Das Verhältnis d. von den  $\beta$ -Strahlen d. versch. Substanzen erzeugten Ionenzahlen **36**, 1006.
- u. **L. W. Mac Keehan**, Zählung d. reflekt. u. durchgelass.  $\beta$ -Partikeln **38**, 1213. — Die Verteilung d. durchgelass. u. reflekt.  $\beta$ -Teilchen, bestimmt nach d. statist. Methode **40**, 205. — Die magnet. Spektren der  $\beta$ -Strahlen von Ra D—Ra E und von Radium samt Folgeprodukten, bestimmt nach d. statist. Methode **41**, 293.
- u. **W. Wilson**, Die Reflexion homog.  $\beta$ -Teilchen versch. Gschw. **35**, 386.
- Kowalew, W.**, Über d. Schlömilch'schen Detektor **34**, 1100.
- Kowalewski, A.**, Newton, Cotes, Gauss, Jacobi. Vier grundleg. Abhandlgn. über Interpolation u. genäherte Quadratur **42**, 65.
- Kowalewski, G.**, Einführung in d. Infinitesimalrechnung, mit e. histor. Übersicht **32**, 1034; II. **37**, 700.
- Kowalski, Jos. (v.)**, Vers. einer Theorie der Phosphoreszenz u. d. Fluoreszenz **31**, 741. — Beiträge z. Kenntnis d. Lumineszenz **32**, 728; **33**, 618; **34**, 708. 711. — Das Abklingen d. Phosphoreszenz bei niedr. Temp. **33**, 870. — Erscheinungen die d. oszillier. Entladung begleiten **35**, 130. — Progressive Phosphoreszenz bei tiefer Temp. 838. — Über e. Fall von künstl. Dichroismus **36**, 777. — Einfluß d. Temp. a. d. Absorptionsspektren d. aromat. Verbn. **37**, 1124. — Explosive Leuchterscheinung in verd. N **38**, 898. — Die versch. Spektren d. Hg, d. Cd u. Zn 1128. — Elektrodenlose Ringentladung in Hg-Dämpfen 1128. — Der oszillier. Funken als ökonom. Quelle ultraviol. Strahlen 1222.
- u. **E. Banasinski**, Die Zerstäubung d. Metalle durch d. oszillier. Entladung **36**, 684. — Die Absorption d. Lichtes in d. Lsgn. des Benzols u. ei. seiner Derivate bei niedr. Temp. **37**, 593.
- u. **J. v. Dzierzbicki**, Die Phosphoreszenz von org. Substanzen bei niedr. Temp. **33**, 1334. — Das Spektrum d. progressiven Phosphoreszenz org. Körper bei tiefen Tempn. **35**, 839. — Einfluß versch. Atomgruppen a. d. Spektrum der progressiven Phosphoreszenz 839.
- u. **C. Garnier**, Die Phosphoreszenz der seltenen Erden **31**, 1124. — Das Optimum d. Phosphoreszenz **32**, 320.
- u. **F. v. Hauer**, Zur Photometrie d. Lumineszenzerscheinungen **38**, 1262.

- Kowalski, Jos. (v.) u. U. Rappel**, Entladungspotentiale bei Wechselstrom; Einfluß d. Krümmung d. Elektroden a. dieselben **34**, 42.
- Kozak, J. u. L. Bruner**, Zur Kenntnis d. Photokatalyse. 1. Die Lichtreaktion in Gemischen: Uransalz + Oxalsäure **35**, 1275.
- Kraepelin, K.**, Naturwissenschaftlich-technische Museen **31**, 504.
- Krafft, F.**, Das Sieden als Überwindung d. Schwere u. die Vakuumdestillation **34**, 581. — . . . u. die Siedepunktsbestimm. unter gewöhnl. Druck 582.
- u. **A. Knocke**, Die Flüchtigkeit von As u. Tl im Vakuum u. Meth. z. Berechnung des Siedepunktes von Metallen **33**, 1178.
- Kraft, K.**, Eine Identität in d. vierdimension. Vektoranalysis u. deren Anwendung in d. Elektrodynamik **36**, 327; **37**, 723. — Die Koeffn. der allgem. Lorentz-Transformation 106. — Die direkte Integration d. typ. Differentialausdrücke von Raumzeitvektoren 723. — Zum Problem d. Integraldarst. der elektromagnet. Vektoren in bewegten Körpern nach Minkowskis „Grundgleichungen“ 723. — Die Eigenschaften linearer Raumzeittransformationen 762.
- Kramer, B. J. u. J. L. R. Morgan**, Das Gewicht e. abfall. Tropfens u. die Tateschen Gesetze. XVI. Die Tropfengewichte gew. org. Fln. u. die aus denselben berechn. Oberflächenspannungen u. Kapillarkonstn. **38**, 851.
- Krarup, C.**, Recherches expérim. sur la force cohésive **37**, 1386.
- Krarup, H.**, Physisch-ophthalmolog. Grenzprobleme. Ein Beitrag zur Farbenlehre **31**, 18.
- Krassa, P.**, Zur Passivität d. Eisens **34**, 430. 611.
- u. **P. Epstein**, Die Leitf. des inneren Konus gespaltener Flammen u. die Explosibilität von Gasmischungen **34**, 922.
- Kraus, C. A.**, Lsgn. von Metallen in nichtmetall. Lösungsmitteln. III. Das scheinb. Mol.-Gewicht von Na, gelöst in flüss. Ammoniak **33**, 1053. — IV. Mater. Änderungen, welche d. Durchgang des elektr. Stromes durch Lsgn. von Metallen in flüss. Ammoniak begleiten. Wanderungsversuche 1074. — V. Die EMK von Konzentrationsketten von Na-Lsgn. in flüss. Ammoniak u. die relat. Gschw. der Ionen in diesen Lsgn. **38**, 1392. — Die Isolierung u. d. Eigenschaften ei. elektropositiver Gruppen u. ihre Ladung im Hinblick a. d. Problem d. metall. Zustandes 482. — Die Bezieh. zw. Leitf. u. Viskosität elektrolyt. Lsgn. u. ihr Einfluß a. d. Theorie dieser Lsgn. 890. — Das Verdünnungsgesetz bei hohen Konzentrationen **39**, 129. — Der Temperaturkoeff. des Wid. von Metallen bei konst. Vol. u. seine Bezieh. zur Theorie d. metall. Leitung 183.
- u. **C. W. Bray**, Allg. Bezieh. zw. Konz. u. Leitf. ionisierter Substanzen in versch. Lösungsmitteln **38**, 424.
- u. **E. C. Franklin**, Experim. Bestimmung d. Verdampfungswärme von flüss. Ammoniak bei s. Siedepunkt bei Atm.-Druck **32**, 679.
- u. **G. N. Lewis**, Das Potential der Natriumelektrode **35**, 378.
- Kraus, E. H.**, Die Änderungen d. opt. Achsenwinkels im Glauberit mit d. Temp. **38**, 133.
- u. **L. J. Youngs**, Die Änderungen d. opt. Achsenwinkels in Gips mit d. Temp. **37**, 289.
- Kraus, K.**, Experimentierkunde **35**, 236.
- Krause, A.**, Die Sonne **36**, 531.

- Krause, E. u. G. Grüttner**, Die Atomrefraktion u. Atomdispersion des vierwert. Bleies, abgeleitet aus den gesätt. Bleitetraalkylen **43**, 103.
- Krause, H.**, Abschwächung photograph. Platten mit Ferriammoniumsulfat **43**, 332.
- Krauskopf, Fr. C.**, Der Dampfdruck d. Wassers u. wäss. Lsgn. von Natriumchlorid, Kaliumchlorid u. Zucker **35**, 416.
- Krawetz, T.**, Mögl. Unterschied zw. Emissions- u. Absorptionsspektren **36**, 734.
- Krčmář, J. u. R. Schneider**, Absolute Messungen der nächtlichen Ausstrahlung in Wien **31**, 855.
- Krebs**, Apparat zu Strömungsmessungen von Fln. **31**, 724.
- Krebs, E.**, Meister Dietrich. Sein Leben, seine Werke, seine Wissenschaft **31**, 497.
- Krebs, W.**, Fortpflanzungsgschw. d. erdmagnet. Störung vom 9. bis 10. Febr. 1907 u. ihr Vergleich mit d. Fortschreiten d. Sonnenflecken **32**, 286. — Reelle Tiefenunterschiede zw. d. Sonnenflecken einer Gruppe **33**, 700. — Polarisation des Himmelslichtes **34**, 1285. — Seltene Erschein. a. d. Sonne. Grüne Strahlung und chromosphär. Netz **35**, 44. — Die seismische Konst. des Erdkerns 734. — Erweiterung des Dopplerschen Prinzips in d. Astrophysik **39**, 654.
- Kreider, H. R. u. H. C. Jones**, Die Diss. von Elektrolyten in nichtwäss. Lösungsmitteln nach d. Leitfähigkeits- u. Siedepunktmethode **35**, 897. — Die Leitf. ei. Salze in Methyl- u. Äthylalkohol bei großer Verd. **36**, 619.
- Kreiser, H.**, Die Theorie der Gravitationsstrahlen **38**, 1049.
- Kremann, R.**, Die eigenartige Wirkung von H-Ionen bei der Bildung von sauren Alkylsulfaten aus den neutralen durch Wasser in heterogenen Systemen. — Kinetik der Ätherbildung aus Dialkylsulfaten durch absoluten Alkohol. — Neue Ausnahme der Regel von Carnelley und Thomson. Das Lösungsgleichgewicht zw. Anilin u. o-Chlornitrobenzol **31**, 392. 824. — Die Diss. geschmolz. Körper 823. — Anwend. der van Laarschen Formel zur Ermitt. des Diss.-Grades von Verbn., die im Schmelzpunkt diss. **32**, 212. — Einfl. d. Substitution in d. Komponenten binärer Lösungsgleichgewichte **33**, 267. — Anwend. der therm. Analyse zum Nachweis chem. Verbn. 1322. — Die Energieänderungen binärer Systeme I. (Zur Beständigkeit d. Verb. Phenol-Anilin im flüss. Zustand **35**, 14. — Zur Theorie des Skinner-Caseschen elektrolyt. Thermoelements  $\text{Sn}|\text{CrCl}_3|\text{Pt}$  **38**, 1153. — Die elektrolyt. Darst. von Legierungen aus wäss. Lsgn. **39**, 313. — VII. Die Mischungswärmen binärer Systeme **40**, 306. — VIII. Zusammenh. d. Mischungswärmen u. Dampfdruckkurven binärer Systeme 615.
- u. **V. Borjanovics**, Die Energieänderung binärer Systeme. V. Mitt.: Zur Konstitutionsforschung d. ternären Systems m-Kresol-Anilin-Benzol mitt. Mess. d. inneren Reibung **40**, 306.
- u. **W. Brassert**, Zur Kenntnis d. Diss.-Grades von Schwefelsäure in Wasser-Alkoholgemischen **35**, 28.
- u. **H. Breymesser**, Zur elektrolyt. Abscheidung von Legierungen u. deren metallograph. u. mechan. Unters. VIII. Mitt. Über die bei gewöhnl. Temp. unter höheren Wasserstoffdrucken erhalt. kathod. Abscheidungen von Fe u. Fe-Ni-Legierungen **43**, 218.

- Kremann, R. u. R. Ehrlich**, Die Fortexistenz von Molekularverbind. u. Kristallwasserhydraten im flüss. Zustand **32**, 212. 1051.
- u. **F. Hofmeier** (†), Zur Kenntnis d. elektromotor. Verhaltens ternärer Legierungen. Das ternäre System: Zn-Ag-Pb **36**, 332.
- u. **F. P. Kerschbaum**, Zur Kenntnis d. Bildungswärme des Systems  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{H}_2\text{O}$  **32**, 212. — Die Lsl. von Kaliumjodid in Wasser u. von Wasser in Kaliumjodid 627.
- u. **J. Lorbeer**, Zur elektrolyt. Absch. von Legierungen u. deren metallograph. u. mechan. Untersn. VI. Mitt. Die kathod., funkenden Abscheidungen aus gem. eisensulfat-magnesiumchlorid-glyzerinhaltigen Bädern **39**, 651.
- u. **R. Maas**, Zur elektrolyt. Absch. von Legierungen u. deren metallograph. u. mechan. Untersn. V. Die bei höherer Temp. aus Sulfatbädern abgeschied. Ni-Fe-Legierungen **38**, 1395.
- u. **R. Meingast**, Die Energieänderungen binärer Systeme. III. Die Oberflächenspannung binärer Gemische **39**, 612.
- , — u. **Fr. Gugl**, Die Energieänderungen binärer Systeme. II. Die Volumänderungen u. Wärmeerscheinungen bei Bildung binärer Gemische **39**, 611. — IV. Die innere Reibung binärer Gemische 612.
- u. **F. Noss**, Zur Theorie d. Skinner-Caseschen elektrolyt. Thermo-elementes  $\text{Sn}(\text{CrCl}_3)\text{Pt}$  u. über andere Elemente von analogem Typus **37**, 229.
- u. **E. Philippi**, Über d. Temp.-Koeff. d. mol. Oberflächenenergie bei binären äquimol. Mischungen von Anilinen u. den drei isomeren Nitrophenolen **33**, 268.
- u. **H. Rodemund**, Das Auftreten e. Tripelsalzes aus wäss. Lsgn. ohne gleichzeit. Bildung e. binären Doppelsalzes **38**, 1308.
- , **R. Schadinger** u. **R. Kropsch**, Zur elektrolyt. Abscheidung von Legierungen u. deren metallograph. Untersn. VIII. Mitt.: Versuche zur Darst. kathod., funkender Abscheidungen aus glyzerinhalt. Eisensalzlsgn. bei Zusatz anderer Salze, insbes. von Cerchlorid **43**, 454.
- u. **N. Schniderschitsch**, Die Energieänderung binärer Systeme. IV. Mitt. Zur Konstitutionsforschung d. ternären Systems m-Kresol-Dimethylanilin-Benzol **40**, 305.
- , **C. Th. Suchy** u. **R. Maas**, Zur elektrolyt. Abscheidung von Legierungen u. deren metallograph. u. mechan. Untersn. I. Die bei gewöhnl. Temp. abgeschied. Ni-Fe-Legierungen **38**, 670.
- , —, — u. **J. Lorber**, Zur elektrolyt. Abscheidung von Legierungen u. deren metallograph. u. mechan. Untersn. II. Versuche zur Absch. von Cu-Sn-Bronzen **38**, 1395.
- , **F. Wischo** u. **R. Paul**, Die Chlumsksche Lösung im Lichte d. Phasenlehre **40**, 307.
- Kremble, C.**, Die Randwirkung bei d. Elektrostriktion von Zylinderkondensatoren **40**, 573.
- Kresta, O.**, Die Wärmeleitfähigkeit d. Oxyde **39**, 444.
- Kretschmann, E.**, Theorie d. Schwerkraft im Rahmen d. ursprüngl. Einsteinschen Relativitätstheorie **38**, 1367.
- Kretzer, A.**, Unters. über d. Antimonspektrum **35**, 87.
- Kreusler, St.**, Über reines Fe **33**, 356.
- Kreutz, St.**, Kristallisation von Salmiak **34**, 904. — Zur Kenntnis orientierter Überwachungen **35**, 125. — Piezoopt. Verhalten von Salmiak

848. — Zur Kenntniss der in enantiomorphen Formen kristallisier. Substanzen **37**, 527. — Sylvinkristalle aus Kalusz u. die Strukturverhältnisse d. Sylvins **527**.
- Kries, J. (von)**, Über Wahrscheinlichkeitsrechnung u. ihre Anwend. in d. Physik **43**, 241.
- Kristensen, K. S.**, Lichthaut an e. Oberfläche, die von e. Bunsenflamme getroffen wird **35**, 1205.
- Kritzinger, H. H.**, Gesetzmäßigkeiten in d. Helligkeitsänderung u. Schweifentfaltung d. großen Kometen **39**, 727.
- Krüger, E.**, Zum Molekularzustand von Fln. u. Lsgn. **43**, 848.
- Kröger, B.**, Experim. Nachweis d. Coulombschen Gesetzes durch Schwingungsbeob. u. seine unterrichtl. Verwertung **32**, 343.
- Kröncke, H., G. Leimbach u. E. Mayer**, Neue Meth. z. Erzeugung schwach gedämpfter Schwingungen mitt. Löschkondensators **39**, 428.
- Kröner, J. F. u. E. Cohen**, Physik.-chem. Studien über Te. I. **38**, 95.
- Krogness, O.**, Die Simultanität plötzl. auftret. magnet. Stürme **35**, 738. — u. **L. Vegard**, Resultate von Nordlichtbeobn., ausgef. am Halde-Observatorium **42**, 64.
- Kroll, W.**, Über d. Darst. des amorphen Bors **42**, 368.
- Kron, E. u. K. Schwartzschild**, Die Helligkeitsverteilung im Schweif des Halleyschen Kometen **36**, 533.
- Kronmann, S. u. E. Baur**, Ionenabsorptionspotentiale **41**, 355.
- Kroß, J.**, Die Zeitgesamtheit u. d. mikrokanon. Gesamtheit in d. statist. Mechanik **38**, 884. — Zur Elektronentheorie d. Paramagnetismus **40**, 152. — Über e. Satz d. Dynamik **43**, 437.
- Kropp, H.**, Neuer Apparat z. Nachweis des Auftriebes in Luft (Baroskop) **31**, 377.
- Kropp, W.**, Versuch v. J. J. Thomson über d. Diss. des Joddampfes beim Durchgange d. elektr. Funkens **41**, 134.
- Kropsch, R., R. Kremann u. R. Schadinger**, Zur elektrolyt. Abscheidung von Legierungen u. deren metallograph. Untersn. VII. Mitt.: Versuche zur Darst. kathod., funkender Abscheidungen aus glyzerinhalt. Eisensalzlsgn. bei Zusatz andrer Salze, insbes. von Cerochlorid **43**, 454.
- Krsnjavi, B. u. K. Drucker**, Die Überführungszahl d. verd. Salzsäure **32**, 1248.
- Krüger, F.**, Zur Kinetik d. Diss.-Gleichgewichtes u. der Reaktionsgeschw. **33**, 1009. — Das Wesen der elektrolyt. Diss. u. Lösungstension **35**, 1154. — Die Abhängigkeit d. Überführungszahlen von d. Natur d. Lösungsmittel **41**, 127. — Parallelismus von lichtelektr. Empfindlichkeit und Voltaeffekt **358**.
- u. **F. Dolezalek**, Vorlesungsvers. zur Demonstr. d. Ungültigkeit d. Spannungsgesetzes für Elektrolyte **31**, 203.
- u. **H. Krumreich**, Die Gestalt d. idealen Elektrokapillarkurve **38**, 479.
- u. **M. Moeller**, Die Absorption d. ultraviol. Strahlung im Ozon u. ihre Verwendung z. Bestimm. geringer Ozonkonzn. **37**, 597.
- u. **E. Taege**, Einfluß von Katalysatorgiften a. d. lichtelektr. Empfindlichkeit des Pt **40**, 335.
- Krüger, K.**, Die Viskosität der anisotropen Fln. **38**, 81.
- Krüger, O.**, Experim. Nachweis d. Abhängigkeit der Schwingungsdauer e. Pendels von d. Beschleunigung **33**, 1158.

- Krüger O. u. Fr. Weigert**, Umkehrbare photochem. Rkn. im homog. System.  $\beta$ -Methylantracen u. Dimethyldiantracen **38**, 664.
- Krüger, Th. u. R. Holm**, Zur Erklärung d. Hittorfschen Kathodendunkelraumes einer Glimmentladung **43**, 462.
- Krüse, K.**, Schwankungen d. Emanationsgehaltes e. Quellwassers **42**, 127.
- Krüss, H.**, Die Starklichtphotometrie **31**, 10. — Unters. über reflekt. u. durchgelassenes Licht **32**, 856. — Spektrophotometer u. Farbenmischapparat **37**, 59. — Spektralanalyse. Quant. Spektralanalyse u. Kolorimetrie **38**, 566. — Der Gitterlichtschwächer 1273. — Neues Flimmerphotometer **40**, 121. — Quarzspektrograph mit Wellenlängenskala 379. — Mischungsprismen u. ihre Anwendung 542. — Apparat z. Bestimm. d. mittl. räuml. Lichtstärke elektr. Glühlampen nach K. Zickler **41**, 382. — Die Hartmannsche Dispersionsformel u. die Dispersion des Quarzes 385; II. **42**, 329. — Die Anwendung von Gittern zur Lichtschwächung 111. — Die Umwandlung e. ungleichmäß. Teilung in e. gleichmäßige **43**, 226. — Die Grenze der Totalreflexion 570.
- u. G., Kolorimetrie u. quant. Spektralanalyse in ihrer Anwend. in d. Chemie **34**, 366.
- Krüss, P.**, Neue opt. Bank **40**, 379.
- Kruh, O.**, Methoden d. Zündung von Hg-Bogenlampen **36**, 792.
- Krulla, R.**, Zwei neue App. z. Erzeugung von Emissionsspektren **33**, 1132. — Die quant. Verhältnisse bei d. Teilung e. Körpers zw. zwei Phasen; Adsorption **35**, 1027.
- u. E. C. C. Baly, Fluoreszenztheorie **37**, 603.
- Krumbhaar, W. u. A. Sieverts**, Die Löslichkeit von Gasen in Metallen u. Legierungen **35**, 68. — Das Verhalten des festen u. flüss. Cu gegen Gase 69.
- Krumreich, H.**, Experiment. Bestimm. d. Tropfelektrodenpotentiale in Wasser-Alkoholgemischen **38**, 480. — Bestimm. d. Überföhrungszahlen des Silberions in 0,01 n-AgNO<sub>3</sub>-Lösungen in Äthylalkohol-Wassergemischen bei 40° **41**, 128.
- u. F. Krüger, Die Gestalt d. idealen Elektrokapillarkurve **38**, 479.
- Krupko, W. u. L. Wöhler**, Die Lichtempfindlichkeit der Azide des Silbers, Quecksilberoxyduls, Bleis u. Kupferoxyduls, sowie bas. Blei- u. Kupriazid **38**, 173.
- Krutkow, G.**, Aus d. Annahme unabhä. Lichtquanten folgt die Wiensche Strahlungsformel (2) **38**, 880.
- Kruyt, H. R.**, Die dynam. Allotropie des S **33**, 545. 825; **34**, 60. 356; **37**, 1085. — Die Arten d. Isomerie **34**, 761. — Das Gleichgewicht fest-flüss.-gasförm. in binären Systemen von Mischkristallen 1130; **35**, 196; **37**, 53. — Die Bezieh. zw. den drei Tripelpunkten des S **36**, 765. — Die Umwandlung  $S_{rh.} \rightleftharpoons S_{mon.}$  Antwort an Hrn. W. Nernst **38**, 539. — Das doppelbrechende Sol von Vanadinpentoxyd **40**, 609. — Strömungsströme in Elektrolytlsgn. **41**, 15. — Elektr. Ladung u. Grenzwert bei Kolloiden 15. — Strömungspotentiale u. Kolloidstabilität **43**, 221.
- u. E. Cohen, Die EMK des Cd-Elementes bei 0° **33**, 853. — Zur Thermodynamik der Normalelemente. IV. **34**, 1211. — Verbess. Form d. Cd-Normalelementes 1212.
- u. P. J. H. van Ginneken, Zur Theorie d. Normalelemente **36**, 334.



- Kruyt, H. R. u. W. D. Helderman**, Das Gleichgewicht Fest-Flüssig-Dampf in binären Mischkristallsystemen II. 43, 197; III. 41 176.  
 — u. **J. jr. Olie**, Photoelektr. Erscheinungen beim Schwefelantimon (Antimonit) 36, 779.
- Kučera, B.**, Zur Zerstreuung der  $\alpha$ -Strahlen in Metallen 31, 488.  
 — u. **B. Masek**, Über die Strahlung d. Radiotellurs 31, 157. 158. 362. — Die Sekundärstrahlung der  $\alpha$ -Strahlen 158.
- Kudlac, O.**, Über d. Einfluß d. Kapillarenweiten bei d. Bestimm. d. Kapillaritätskonst. nach d. Jäger-Martinschen Methode 42, 226.
- Kühl, A.**, Die Abhängigkeit der Sternhelligkeit von d. Okularvergrößerung. Bemerk. zur physiolog. Optik 36, 987. — Die photograph. Umrißzeichnung (Silhouettage) 39, 392.
- Kühl, W.**, Magnet. Nachwirkung bei gebunden aufbewahrten Messungsmagneten 37, 1046. — Versuche über d. Einfluß d. Luftfeuchtigkeit u. a. Fehlerquellen auf e. magnet. Wage 1273.
- Kühn, G. u. C. Paal**, Kolloid. Chlornatrium 32, 938. — Kolloid. Brom- u. Jodnatrium 939.
- Kühn, L.**, Die Goldschmidtsche Hochfrequenzmaschine in d. Selbsterregungsschaltung 39, 647. — ... als Empfangsmaschine 648.
- Kuehne, J. M.**, Die elektrost. Wirkung e. wechselnden Magnetfeldes 34, 620.
- Kühnen, F. u. Ph. Furtwängler**, Bestimm. der absol. Größe der Schwerkraft zu Potsdam mit Reversionspendel 32, 174.
- Kühns, A.**, Beitr. zur Unters. der Wirbelströme in Eisenblechen 31, 119.
- Külpe, O.**, Erkenntnistheorie u. Naturwissenschaft 35, 401.
- Kümmel, A.**, Über sichtbare Dispersion u. Refraktionsäquivalente von Salzen in wäss. Lsg. u. von S und P in Schwefelkohlenstoff 43, 104.
- Kümmell, G.**, Photochemie 33, 211. — 2. Aufl. 43, 56. — Physik.-chem. Praktikumsaufgaben 35, 811. — Die Aktivierung d. Chlorgases durch Belichten 1274. — Untersn. über d. Beschleunigung d. Ausbleichens von Farbstoffen 36, 1248.  
 — u. **F. Wobig**, Molekularzustand d. belichteten Chlorgases 33, 1211.
- Kuenen, J. P.**, Theorie der Verdampfung u. Verflüssigung von Gemischen u. der fraktionierten Destillation 31, 541. — Die Zustandsgleichung der Gase u. Fln. und die Kontinuitätstheorie 1060. — Die Ableitung thermodynam. Relationen 36, 1042. — Verlauf der Binodalkurven in d.  $v$   $x$ -Figur beim Dreiphasengleichgewichte 1152. — Unters. über Mischbarkeit von Fln. 1153. — Der Diffusionskoeff. d. Gase nach O. E. Meyer 37, 1026. — Der Diffusionskoeff. von Gasen u. d. Reibungskoeff. von Gasgemischen 38, 1178; 40, 398. — Über d. Prinzip der Relativität 43, 318.  
 — u. **A. L. Clark**, Der krit. Punkt, krit. Erscheinungen u. ei. Kondensationsgrößen von Luft 42, 41.  
 — u. **S. W. Visser**, Die Viskosität d. Butandampfes 38, 743. — Der Virialkoeff. B d. norm. Butans 743.
- Küpper, W.**, Einfluß von Röntgen-, ultravioletten, Becquerel-Strahlen u. des elektr. Wechselfeldes a. d. Verhältnis d. spez. Wärmen von Gasen 38, 875.
- Kuessner, H.**, Das anodische Verhalten von Molybdän, Mangan, Chrom u. Tantal 35, 219.

- Küster, E., Rhythm. Kristallisation. Zur Kenntnis d. Liesegangschen Ringe u. verw. Phänomene III. 40, 608.
- Küster, K. H., Bestimm. d. Verhältnisses d. spez. Wärmen bei konst. Druck u. bei konst. Vol.  $\kappa = c_p/c_v$  von O 36, 1030.
- Küster, R., J. Stark u. G. Wendt, Ein-, zwei- u. dreiwertige Linien d. Al in d. Kanalstrahlen 38, 446.
- Küstner, F., Die feinen scharfen Absorptionslinien im Spektrum der Nova Geminorum 2 vom Jahre 1912 38, 183.
- Küstner, H., Das Ausbleiben d. lichtelektr. Effektes frisch geschabter Zinkflächen bei völligem Ausschluß reaktionsfähiger Gase 38, 763.
- Küttner, E. W., Das spez. Vol.  $v_1$  von Fl. unter d. Sättigungsdruck 32, 421.
- Kuhlmann, W. H. F., Neue Wege z. automat. photograph. Registrieren d. Gewichtsverlustes einer Substanz 35, 109.
- Kumaran Nair, Th. u. Th. Turner, Einfluß von Druck u. Temp. a. d. Verflüchtigungsgschw. von Zn u. Cd 38, 555.
- Kummer, W., Die Berechnung d. Arbeitsweise von Hochspannungskabeln auf Grund e. reellen Form d. Lösung d. Zustandsgleichung 42, 519.
- Kummerer, L. u. Fr. Weigert, Die Lichtempfindlichkeit von Anthracenderivaten. I. Die Anthracencarbonsäuren 38, 1331.
- Kunz, J., Die magnet. Eigensch. des Hämatits 31, 941. — Über e. scharf begrenzte Entfernung, bis zu der die Strahlen pos. Elektrizität Phosphoreszenz erregen können 32, 535. — Kathoden- u. Kanalstrahlen von Hohlkathoden 38, 230. — Die Korpuskulartheorie thermoelektr. Kräfte 675. — Elektronentheorie der Wärmestrahlung f. kleine Werte von  $\lambda T$  34, 9. — Lichtelektr. Eigenschaften e. K-Na-Legierung 722. — Lichtelektr. Effekt an e. K-Na-Legierung u. s. Bezieh. zur Struktur des Äthers 722. — Die absoluten Werte der Momente d. Elementarmagnete des Fe, Ni u. Magnetits 35, 714. — Die elektromagnet. Emissionstheorie des Lichtes 1088; 38, 1378. — Die Anfangsgschw. lichtelektr. Elektronen als Funktion der Wellenlänge 35, 1217. — Das pos. Potential d. Metalle, beim Photoeffekt u. die Bestimm. des „Wellenlängen-Äqu.“ d. Röntgenstrahlen 36, 1052. — Zur Weisschen Theorie d. Hysteresis d. ferromagnet. Substanzen 37, 571. — Theoret. Bestimm. d. Abhängigkeit d. Masse d. Elektrons von d. Gschw. 1444. — Die ggw. Theorie d. Magnetismus 40, 152. — Bestimm. d. elektr. Elementarquantums aus d. ferromagnet. Eigenschaften u. dem Magneton 153. — Die Struktur d.  $\gamma$ -Strahlen auf Grund d. elektromagnet. Theorie d. Lichts 469. — Die Entstehungsbedingung d. Koronaentladung 41, 191. — u. J. G. Kemp, Photoelektr. Indikatoren für elektromagnet. Wellen 37, 1165.
- u. J. Stebbins, Die Konstruktion empfindl. photoelektr. Zellen 40, 371.
- Kurbatow, W., Über e. neue polymorphe Form von Jod 32, 629. — Die Bedeutung d. Atomhypothese (2) 721. — Abhängigkeit d. Körperfarben von d. Temp. 725. — Der feste Zustand 33, 544. 832. — Über Einfl. der kristallbild. Kräfte a. d. Eigensch. des amorphen Zustandes 832. — Das Verhältnis von elektr. u. Wärmeleitf. 847. — Wärmekapazität des Hg 857. — Über d. Gültigkeit der Regel von Avogadro-Guldberg 861. — Zur Frage d. Struktur d. gehärteten Stahles 34,

343. — Zur Frage des Begriffes „Element“ 343. — Die Wärmekapazität des S 351.
- Kurbatow, W. u. J. Shukow**, Neue Meth. zur Bestimm. d. Schmelzpunktes von Metallen 32, 846.
- Kurilow, B.**, Die Natur der Pseudolsgn. 37, 1304.
- Kurlbaum, F.**, Temp.-Mess. auf physiol. Gebiet mit Hilfe d. Strahlung 32, 589. — Messung der Sonnentemp. 36, 64. — Die Konst. des Stefan-Boltzmannschen Gesetzes 37, 496. 497.
- u. **W. Jaeger**, Rötierender Unterbrecher für Kapazitäts- u. a. Messungen 31, 671.
- Kurnakow, N. S.**, Verbindung u. chem. Individuum 39, 170.
- u. **N. Etremont**, Innere Reibung der Systeme: Chloral-Wasser u. Chloral-Äthylalkohol 38, 1249.
- u. **N. S. Konstantinow**, Antimonide d. Fe u. d. Cd 32, 1104.
- , **H. Nagornow u. S. F. Shemtschushnij**, Fließdruck isomorpher Gemische der p-Dihaloidbenzolderivate 36, 249.
- u. **N. A. Puschin**, Legierungen des Pb mit Tl u. Indium 31, 981.
- , — u. **M. Senkowski**, Elektr. Leitvermögen u. Härte d. Ag-Cu-Legierungen 35, 366. 534.
- u. **J. Rapke**, Härte u. Elastizitätsmodul isomorpher Gemische von Cu mit Ni 39, 11.
- u. **S. F. Shemtschushnij**, Die Legierungen des Cu mit Ni u. Au. — Die elektr. Leitf. d. festen Metalllösungen 31, 1172. — Die Härte d. festen Metalllösungen u. d. bestimmten chem. Verbn. 33, 319.
- u. **J. Wrzesnewski**, Das einfachste Härtediagramm 36, 664.
- Kurz, K.**, Quant. Bestimm. d. Gehaltes der Atm. an radioakt. Substanzen 32, 912. — Zur Erklärung d. Unipolarität bei atm. Zerstreuungsmessungen 1094. — Die radioakt. Stoffe in Erde u. Luft als Ursache der durchdring. Strahlung in d. Atm. 34, 501. — Radium, Thorium u. Aktinium in d. Atm. u. ihre Bedeutung f. d. atm. Elektrizität 1164.
- u. **H. Ebert**, Registrierung d. luftelektr. Zerstreuung in unmittelb. Nähe d. Erdbodens 34, 11. 67.
- u. **H. W. Schmidt**, Die Radioaktivität von Quellen im Großherzogtum Hessen u. Nachbargebieten 31, 42.
- Kurzer, A. u. W. Herz**, Der Verteilungssatz in gemischten Lösungsmitteln 34, 902; 35, 1080.
- Kusakabe, S.**, Wirkung der Wärme auf d. kinet. Elastizitätsmodul der Gesteine 31, 516.
- Kusnezow, W.**, App. z. Stud. gedämpfter Schwingungsbewegungen 38, 908. — Zur Erforschung d. Körper mit großen Koeffn. der inneren Reibung. Die Bewegung einer Platte in e. Rinne mit e. zähen Fl. 1245.
- Kutschewski, J.**, Geschwindigkeitsänderung von Kanalstrahlen 35, 858.
- u. **J. Koenigsberger**, Beobachtungen über Lichtemission u. Kanalstrahlen 35, 317. 319. — Photograph. Wirkung der Kanalstrahlen u. damit verbundene Erscheinungen 319. — Gerade Dispersion von Kanalstrahlen 1112. — Das Verhalten d. Heliumkanalstrahlen verglichen mit dem der  $\alpha$ -Strahlen u. dem d. Heliumatoms u. die Affinität der Atome zum Elektron 36, 47. — Das Verhalten der Kanalstrahlen

- beim Durchgang durch Gase 791. — Bildung u. Gschw. neg. Ionen im Kanalstrahl 1057. 1058.
- Kutta, W. M.**, Über e. mit d. Grundlagen des Flugproblems in Beziehung steh. zweidimensionale Strömung 34, 950. — Ebene Zirkulationsströmungen nebst flugtechn. Anwendungen 38, 138.
- Kutter, V.**, Die Analyse schwing. Tropfen vermitt. Wirbelringen 41, 106. — Die Anwendung von Wirbelringen z. Bestimm. von Oberflächenspannungen 107. — Das period. System d. Elemente in d. element. Spektralanalyse 42, 138. — Kritik an d. üblichen element. Anwendung d. Parallelogrammgesetzes a. d. Bewegungsvorgänge 491.
- Kutterer, V.**, Das period. System d. Elemente in d. elementaren Spektralanalyse 42, 12.
- Kuypers, H. A. u. H. Kamerlingh Onnes**, Messungen über d. Kapillarität flüss. H 39, 99.
- Kyrillow, E.**, Der Youngsche Modul als Funktion der Drahtspannung. Bemerk. hierzu von B. Weinberg 31, 874.
- Kyropoulos, S.**, Zur Unterscheidung d. Aggregatzustände versch.  $\text{SiO}_2$ -Arten mittels ihrer Röntgenstrahleninterferenzbilder 42, 425.

## L.

- Laar, J. J. (van)**, Frage über Rückschluß auf d. Mol.-Zustand des Lösungsmittels aus einer gefund. anom. Siedepunktserhöhung e. verd. Lsg. 31, 540. — Verlauf d. Schmelzkurven bei Verbn., welche in d. flüss. Phase teilw. diss. sind, bei willkür. Verhältnis der Diss.-Produkte 650. — Verlauf d. Faltenpunktskurven bei d. Mischungen norm. Stoffe, u. die mögl. Gleichgewichte einer Gasphase u. einer oder zweier Flüss.-Phasen 651. — Verlauf d. spinodalen u. Faltenpunktskurven bei binären Gemischen norm. Stoffe. (IV. Mitt.: Die Längsfalte) 651. — Anom. Verhalten von Lsl.-Kurven in bezug auf Hydratbildung i. d. flüss. Lsg. 674. — Osmot. Druck von Lsgn. von Nichtelektrolyten, in Verbindung mit d. Gesetzen der idealen Gase 684. — Über d. Diss.-Grad gesätt. Lsgn. e. Elektrolyten in versch. Lösungsmitteln, u. von Lsgn., welche im Teilungsgleichgewicht stehen 32, 580. — Lsl. von Elektrolyten 580. — Verlauf d. Faltenpunktskurve u. Spinodalkurven, für d. Fall, daß d. Anziehung d. Mol. einer d. Komponenten e. binären Gemisches norm. Stoffe untereinander gering ist 853. — Zu d. Bemerk. von Prof. H. Kamerlingh Onnes u. Dr. W. H. Keesom XVI. 853. — Dampfdruck von trockenem u. gewöhnlichem Salmiak 948. 1119. — Die Schmelz- oder Erstarrungskurven bei binären Systemen, wenn die feste Phase e. Gemisch (...) d. beiden Komponenten ist 1115. — Über d. osmot. Druck 33, 657. 39, 770. — Allgem. Theorie der Assoziation von ähnl. Molekülen u. der Verb. von versch. Molekülen 33, 1318. — Über d. festen Zustand 1318; 34, 465; 35, 252; 36, 557. — Über einfache u. „nicht einfache“ Systeme d. thermodynam. Theorie 35, 921. — Die Veränderlichkeit d. Größe „b“ in d. Zustandsgleichung von van der Waals, auch in Bezieh. zu d. krit. Größen I—IV 36, 1150. — Einige beim krit. Punkte geltende Beziehn. 1152. — Über d. Wert e. Differentialquotienten im krit. Punkte, in bezug a. d. koexistier. Phasen in d. Nähe dieses Punktes u. a. d. Gestalt d. Zustandsgleichung 37, 208. —

- Zur Theorie d. binären Gemische XVI—XVIII 208. — Zur Theorie d. osmot. Druckes 1378. — Beziehungen zw. d. krit. Größen u. über d. Einheitlichkeit aller Substanzen in ihrem therm. Verhalten III. 38, 1324; IV. 1325; 42, 311. . . . Übersetzungen hierzu 43, 50. — Scheinbare thermodynam. Diskontinuitäten in bezug a. d. Wert d. Größe  $b$  bei unendl. großem Vol. 39, 25. — Zu d. Werten d. krit. Größen bei Assoziation 25. — Berechnung d. mol. Dimensionen aus d. Annahme d. elektr. Natur der quasilast. Atomkräfte 179. — Die Additivität d. Werte  $b$  u.  $\sqrt{a}$  der Zustandsgleichung u. die Grundwerte dieser Größen f. versch. Elemente im Zusammenh. mit d. period. System 40, 427. Übersetzung 43, 50. — Fundamentalwerte d. Größen  $b$  u.  $\sqrt{a}$  f. versch. Elemente in Bezieh. zum period. System. II. Hg u. Sb. Allgem. Methoden 40, 429. — III. Betrachtung der einz. Gruppen 41, 85. — IV. Die Elemente d. Halogen-Sauerstoff- u. Stickstoffgruppen 85. — V. Die Elemente der Kohlenstoff- u. Titangruppen 42, 306. — VI. Die Alkalimetalle 306. — Zu II bis VI Übersetzung 43, 49. — Die Ungültigkeit d. sogen. Valenzregel von Mathews 40, 428. Übersetzung 43, 50. — Krit. Temp. und Druck von Hg u. P 42, 42. Übersetzung 43, 50. — Über d. Verlauf d. Werte von  $a$  u.  $b$  für H bei verschied. Tempn. u. Volumina 43, 27. — Über d. Dissoziationswärme zweiatom. Gase im Zusammenh. mit den erhöhten Werten der Attraktion d. freien Atome 373. — Über d. Bestimm. der Molekül- u. Atomgewichte, ausgehend von d. norm. Gasdichte u. den krit. Konstn. 763.
- Labocetta, L.**, Pendelwage von konst. Länge u. nach Belieben veränderl. Schwingungsdauer 38, 1421.
- Laborde, A.**, Die Kondensation von Radiumemanation 34, 333; 35, 561. — Méthode de mesure employées en radioactivité 1120. — Zu e. Abh. von Debierne u. Regaud über d. Anwendung von in Glasröhren eingeschloss. Radiumemanation 41, 418.
- u. **C. Chéneveau**, Apparate z. Mess. d. Radioaktivität mitt. Elektroskops 33, 789.
- u. **W. Duane**, Quant. Bestimmung von Emanationsmengen 34, 1152.
- Labrouste, H.**, Sichtbarmachung fremder Substanzen a. e. reinen Wasseroberfläche 37, 1366. — Monomolekulare Sichten; neues Beobachtungsverfahren 38, 850. — Mol. Umwandlung der a. Wasser ausgebreit. dünnen Schichten 1433.
- u. **A. Leduc**, Elektrolyse sehr verd. Lsgn. von Silbernitrat bez. -oxyd; das Ag als Alkalimetall 32, 55.
- u. **H. Vigneron**, R. W. Wood „Optique Physique“. Ouvrage traduit de l'anglais d'après la deuxième édition par . . . Tome I. Optique ondulatoire 37, 714.
- Laby, T. H.**, Über die von den  $\alpha$ -Strahlen d. <sup>4</sup>Urans i. versch. Gasen erzeugte Gesamtionisation 32, 125. — Die Übersättigung u. Kernkondensation gew. org. Dämpfe 33, 569. — Neuberechnung d. Dampfdruckes von Hg 1312. — Saitenelektrometer 1365.
- u. **P. W. Burbridge**, Beob. d. Schwankung der  $\gamma$ -Strahlionisation mittels Saitenelektrometers 37, 89.
- u. **G. A. Carse**, Bezieh. zw. d. Gschw. u. dem Vol. von org. Ionen in wäss. Lsg. 31, 702.

- Laby, T. H. u. G. W. C. Kaye**, Gasionisation und Druck 33, 797. — Physical and chemical constants and some mathem. functions 36, 1129.
- Lacey, W. N. u. G. N. Lewis**, Das Potential d. Kupferelektrode u. die Aktivität von binären Ionen 38, 1393.
- Lach**, Die elektr. Heizung u. das Schoopsche Metallspritzverfahren 42, 442.
- Lachs, C. H.**, Adiab. u. simultane Reaktionskinetik des Diazoessigesters 35, 631.
- Lachs, H.**, Das radioakt. Zerfallsprodukt d. K u. Rb 40, 207. — Gleichzeitig. Adsorption durch zwei Adsorbenzien I. 490; II. 41, 456; IV. 42, 374. — Über kolloiden Zustand der radioakt. Körper 278. 346. — u. **Z. Blasskowska**, Gleichzeitig. Adsorption durch zwei Adsorbenzien III. 41, 456.
- u. **L. Michaelis**, Die Adsorption d. Neutralsalze 35, 1082.
- , **M. Nadratowska** u. **L. Wertenstein**, Versuch d. Trennung von isotopen Elementen durch fraktionierte Diffusion 41, 294.
- Lacy, B. S.**, Einige Vers. über d. Leuchten d. Bunsenflamme 33, 722.
- Ladenburg, A.**, Naturwissensch. Vorträge 33, 65. — Partielle Racemie 827. — Die Anwend. der Phasenlehre auf stereomere Verbn. u. die Erkennung von Racemkörpern 35, 890.
- Ladenburg, E.**, Der photoelektr. Effekt bei hoh. Temp. 31, 1133. — Anfangsschw. u. Menge der photoelektr. Elektronen im Zusammenhang mit d. Wellenlänge des auslösenden Lichtes 32, 432. — u. **E. Lehmann**, Glasmanometer nach d. Prinzip d. Bourdonschen Spirale 31, 1019.
- u. **K. Markau**, Die Anfangsschw. lichtelektr. Elektronen 33, 570.
- u. **H. Rubens**, Die lichtelektr. Erschein. an dünnen Goldblättchen 32, 1012. — Das Reflexionsverm. des Wassers 33, 27. — Das Reflexionsverm. des Äthylalkohols 616. — Die Dispersion d. Wassers im ultraroten Spektrum 767. — Die opt. Eigenschaften d. Wassers im infraroten Spektrum 768.
- Ladenburg, R.**, Die Temp. der glüh. Kohlenstoffteilchen leuchtender Flammen 31, 465. — Die Absorption d. Lichtes in leuchtendem H 33, 284; 35, 598. — Emission u. Absorption von Spektrallinien 80. — . . . d. leuchtenden H 598. — Eigenschaften d. leucht. H 597; 36, 206. — Das Verhältnis von Emissions- u. Absorptionsvermögen d. leucht. H 35, 598. — . . . leucht. Gase 37, 1125. — Astrophysik. Bem. im Anschluß an Vers. über Absorption u. anom. Dispersion im leucht. H. 35, 686. — Die Zahl der an d. Emission von Spektrallinien beteiligten Atome 39, 32. — Die Methode von Mandelstam-Ubisch z. Bestimm. d. Dämpfung d. Eigenschwingungen leucht. Dämpfe (2) 102. — u. **M. Born**, Das Verhältnis von Emissions- u. Absorptionsvermögen bei stark absorbier. Körpern 35, 1046.
- u. **St. Loria**, Die Dispersion d. leucht. H 33, 329.
- u. **F. Reiche**, Die Energieverteilung in d. D-Linien des Na 39, 281.
- u. **H. Senftleben**, Die Absorption in Na-Flammen 38, 568.
- Ladoff, J.**, Der Hg-Lichtbogen 34, 326.
- Lafay, M. A.**, Die Mess. hoher Drucke mittels Widerstandsänder. von metall. Leitern 34, 30. — Einrichtung z. Mess. von sehr geringen Druckdifferenzen 571. — Über eine durch an d. Oberfläche d. Körper passend angebrachte Rauigkeiten bewirkte Veränderung des Luftwid.



- 35, 406.** — Die mittl. Drucke, die e. Körper in e. Luftstrom von unregelmäß. Geschw. erfährt **407.** — Der Einfluß lokaler Erwärmung auf d. Wert d. Drucke, die e. Körper in e. gleichmäß. Luftstrom erfährt **408.** — Die Umkehrung d. Magnus-Phänomens **408.** — Die Benutzung d. Beobachtungsverfahrens mit Acetylen z. Mess. der Luftgeschw. u. zum Studium des aerodynam. Feldes **878.** — Verfahren z. Beob. der Bahnen, denen d. Teilchen e. Luftstromes unter d. Einfluß von Hindernissen folgen **878.** — Das Magnus-Phänomen **38, 142.**
- Lagally, M.,** Systeme von Potentialflächen u. Stromflächen **39, 472.** — Zur Theorie der Wirbelschichten **41, 1.** — Die Bewegung einzelner Wirbel in e. ström. Fl. **2.** — Die Abbildung e. bewegten Ebene durch e. photograph. Kammer mit Schlitzverschluß **43, 376.**
- Lagerlöf, D.,** Thermochem. Studien **42, 130. 132; 43, 204. 321.**
- Lagrange, E.,** Verfahren z. elektr. Mess. radioakt. Strahlungen **34, 502.**
- Lagrange, P. Garrigou,** Die allgem. Bewegungen d. Atm. **43, 669.**
- Lahociński, Z u. L. Bruner,** Photochem. Nachwirkung **34, 254.** — Photokinetik der Bromsubstitution. II. Der Verlauf u. d. Faktoren d. photochem. Nachwirkung **35, 1276.**
- Laine, V. J.,** Versuch, die Absorption d.  $\beta$ -Strahlen d. Radiums i. den Elementen als Funktion von deren Konstn. abzuleiten **31, 40.** — Einfl. d. Donners a. d. Regentropfen, ermittelt durch e. seltene Regenbogenerscheinung **34, 683.**
- Laird, E. R.,** Thermolumineszenz **33, 1020.** — Entladungsstrahlen **34, 202.** — Ionisation durch Entladungsstrahlen u. Vers. über d. Art d. Strahlung **1031.** — Entladungsstrahlen bei atm. Druck u. vermind. Drucken **37, 791.**
- Lake, C. H. u. R. F. Earhart,** Die Gleichrichtungswirkung der Spitzenentladung **34, 1142.**
- Lallemand, Ch.,** Die Elastizität d. Erdkugel **33, 1425.** — Die Gezeiten d. Erdrinde u. d. Elastizität d. Erdkugel **1425.** — Durch die Mond- u. Sonnenanziehung verurs. Bewegungen d. Lotlinie, wenn d. Erde als absol. starr vorausgesetzt wird **1426.** — Die theoret. Gezeiten d. Geoids unter d. Voraussetzung absol. Starrzeit der Erde **1426.** — Über d. Frage des Liters **42, 280.**
- Lamb, A. B.,** Das Normalpotential des Fe nach Berechnungen aus Gleichgewichtsdaten **35, 711.**
- u. **R. E. Lee,** Die Dichte einiger wäss. Lsgn. nach e. neuen Präzisionsmethode **38, 602.**
- , **M. A. Rosanoff u. F. E. Breithut,** Neue Meth. z. Mess. von Partialdrucken binärer Gemische **33, 1181.**
- Lamb, H.,** Sommerfelds Beugungsproblem u. d. Reflexion durch e. parabol. Spiegel **31, 915.** — Lehrbuch d. Hydrodynamik (Deutsch v. J. Friedel) **32, 506.** — Schwingungen elast. Systeme, insbes. Akustik **509.** — Die Theorie vertikal in d. Atm. fortschreitender Wellen **34, 118.** — Die Beugung e. Impulses **35, 307.** — Die gleichförm. Bewegung e. Kugel durch e. reib. Fl. **1015.** — Oszillationen in d. Atm. **1175.** — Wellen, die durch e. sich fortbeweg. Störung entstehen, mit e. Anwend. auf Wellen in übereinander geschichteten Fln. **40, 355. 481.**
- u. **G. Cook,** Hydrodynam. Illustration d. Theorie d. Durchgangs von Luft- u. elektr. Wellen durch e. Gitter **35, 460.**

- Lampa, A.**, Reibungsversuch 31, 584. — Rotationen im elektrost. Drehfelde. Beitrag z. Frage der dielektr. Hysteresis 1200. — Einf. Anordnung zur Herstellung e. elektrost. Drehfeldes 32, 608. — Das Verhalten von Isolatoren im elektrost. Drehfeld 33, 1361. — Absorption u. Brechung d. Lichtes in kolloid. Metallösungen, speziell in kolloid. Au-Lsgn. 34, 593. — Farbe u. Teilchengröße von kolloid. Goldlsgn. 36, 563. — Theorie d. Drehfelderscheinungen in einf. elektrost. Wechselfeld 960. — Wechselstromversuche 960. — Die Wirkung e. intermittier. Kontaktes in einem e. Kapazität enthält. Wechselstromkreis 37, 381. — Ein Vibroskop 40, 122. — Lichterscheinungen in e. spiegelnden Röhre 41, 308. — Über d. Mitschwingen von Saiten 43, 162. — Über erzwungene räuml. Schwingungen 275. — Über d. Hauteffekt in e. Draht von ellipt. Querschnitt 421. — Ernst Mach 598.
- Lampe, E.**, Zwei element. Aufgaben aus d. Mechanik über e. gewisse Klasse von Körpern 32, 1037. — Die Gleichgewichtsgestalt der Oberfläche e. Fl. in e. Hohlkugel, d. gleichförm. um ihren vertikalen Durchmesser rotiert 34, 949. — Beispiele zur Berechn. d. Anziehung e. homog. Rotationskörpers a. e. Massenpunkt in d. Rotationsachse nach d. Newtonschen Gravitationsgesetz 42, 72.
- Lamplough, F. E. E.**, Die Erniedrigung der Erstarrungspunkte von Na- u. Ca-Chlorid 35, 1132.
- Lamprecht, H.**, Das Bandenspektrum des Bleis 36, 106.
- Lanchester, F. W.**, Aerodynamik. Ein Gesamtwerk über d. Fliegen. I. Bd. mit Anhang über d. Gschw. u. d. Impuls von Schallwellen, über d. Theorie d. Segelfluges, d. hüpfenden Fluges usw. 34, 854. — II. Bd. Aerodonetik; mit Anhang über d. Theorie u. Anwend. des Gyroskops, über d. Flug d. Geschosse 36, 599.
- Landau, M. u. V. Henri**, Studien d. Absorption ultraviol. Strahlen durch Acetylen 37, 1198. — Anwendung d. Spektroskopie a. d. Studium d. chem. Gleichgewichte. Die aus Oxalsäure u. Uranylsalzen gebildeten Systeme 38, 1092.
- Landau, S.**, Beob. über magnet. Rotationspolarisation im Ultraviolett 33, 170.
- Landau, St. u. H. Piwnikiewicz**, Die Röntgenlumineszenz d. Hg-Dampfes 38, 240.
- Landauer, J.**, Die Lötrohranalyse 32, 576.
- Landé, A.**, Quanteneffekt im Hochfrequenzspektrum 39, 119. — Neue Experim. z. Quantenhypothese u. deren theoret. Bedeutung 212. — Zur Theorie d. Helligkeitsschwankungen 447. — Theoretisches über d. Breite d. Spektrallinien 40, 99. — Über d. Koppelung von Elektronenringen u. d. opt. Drehungsvermögen asymmetr. Moleküle 43, 210. — Das elektrost. Potential d. Flußspatgitters 396. — Elektronenbahnen im Polyederverband 450. — Dynamik der räuml. Atomstruktur 481. — Das Serienspektrum des Heliums 486.
- u. **M. Born**, Die Berechnung d. Kompressibilität regulärer Kristalle aus d. Gittertheorie 43, 199. — Über d. absol. Berechnung d. Kristalleigenschaften mit Hilfe Bohrscher Atommodelle 199. — Antwort a. d. Bemerkn. des Herrn L. Vegard z. d. Arbeiten über Kristallgitter u. Bohrsches Atommodell 686.
- Lander, C. H.**, Die Anwendung graph. Methoden a. d. Lösung von Aufgaben über Streben u. Verbindungsstangen mit seith. u. nichtaxialen Belastungen 39, 10.

- Landini, G.**, Einfluß d. Formaldehyds auf d. Drehungsvermögen d. Traubenzuckers in bezug a. d. Theorie d. Multirotation **31**, 894.
- Landolt, H.**, Diskussion über d. Atomzerfallhypothese **32**, 256. — Unters. über d. fragl. Änder. d. Gesamtgewichtes chem. sich umsetzender Körper **832**. — Die Erhaltung d. Masse bei chem. Umsetzungen **34**, 57. — Die Durchlässigkeit des Glases für Dämpfe **340**.
- Landolt-Börnstein**, Physik.-chem. Tabellen (IV. Aufl. hrag. von R. Börnstein u. W. A. Roth) **37**, 393.
- Landsteiner, K.**, Zu d. Aufsatz von Robertson über d. Theorie der Adsorption **34**, 347.
- Lang, J.**, Veränderl. Linien im Bogenspektrum des Fe **40**, 168.
- Lang, R.**, Mechanik d. festen, flüss. u. gasigen Körper **37**, 820. — Experimentalphysik II. (Wellenlehre u. Akustik) **39**, 161.
- Lang, V (von)**, Vers. im elektrost. Wechselfelde **32**, 607. — Lage der Absorptionsachsen im Axinit **35**, 206.
- Langbein, G. F. K.**, Die Nachprüfung d. Längenhauptnormale d. Eichungsaufsichtsbehörden u. d. therm. Ausdehnung von Messing **37**, 860.
- Langbein, Karl**, Temperaturbestimmungen im Metallbogen **43**, 850. — u. **A. Hagenbach**, Temperaturmessung an d. Elektroden e. Lichtbogens **43**, 723.
- Langdon, S. C. u. H. G. Byers**, Beziehn. zw. d. magnet. Feld u. d. pass. Zustand des Eisens. III. **38**, 29. — Die Passivität d. Metalle **39**, 549.
- Langevin, P.**, Die Wiedervereinigung d. Ionen in Dielektrika **33**, 49. — Die Theorie d. Brownschen Bewegung **975**. — Die elektr. u. magnet. Doppelbrechung **35**, 208. — Die elektromagnet. Theorie u. das Himmelsblau **478**. — Messung d. Wertigkeit von Gasionen **38**, 434. — Die Trägheit der Energie u. ihre Folgen **527**. — u. **M. de Broglie**, La Théorie du Rayonnement et les Quanta **33**, 677. — u. **Mitarbeiter**, Les idées modernes sur la constitution de la matière. Conférences faites en 1912 **37**, 1353. — u. **M. Moulin**, Registrierelektrometer für d. Ionengehalt der Atm. **32**, 228.
- Langford, Gr.**, Selekt. Reflexion von Ortho-, Meta- u. Pyrophosphaten im infraroten Spektrum **37**, 415.
- Langford, T. H. u. S. T. Morris**, Die Meth. der mit d. Zeit gleichmäßig zunehm. Induktion als Standardmeth. z. Bestimm. d. Magnetisierungskurven von Eisen **36**, 284.
- Langlet, N. A.**, Die Absorptionsspektren der seltenen Erden **31**, 327.
- Langley, S. P.**, Langley Memoir on Mechanical Flight. (Part I. ed. by Ch. M. Manly) **36**, 601.
- Langmuir, I.**, Die Diss. von Wasserdampf u. Kohlendioxyd bei hoh. Temp. **31**, 250. — Reaktionsgeschw. in Gasen, welche durch erhitzte Gefäße geleitet werden, u. d. Einfluß von Diffusion u. Konvektion **33**, 1051. — Die Konvektion u. Leitung der Wärme in Gasen **36**, 1163. — Eine chem. aktive H-Modifikation **37**, 341. — Die Diss. des H in Atome **660**. — Gesetze d. Fortpflanzung der Wärme in elektr. Maschinen **1192**. — Neuer Vakuummeßapparat von außerord. Empfindlichkeit **38**, 316. — Chem. Rkn. bei niedrigen Drucken. I. Die Absorption des O in e. Wo-Lampe **331**. — II. Die Absorption d. N in e. Wo-Lampe **331**. — Die Wirkung d. Raumladung u. der Gasreste a. d. thermoion. Strom im hohen Vakuum **442**. **948**. — Die Bildungswärme von H aus H-Atomen **870**. — Der Dampfdruck d. metall. Wo

931. 1075. — Die reine Elektronenentladung u. ihre Anwend. in d. drahtl. Telegraphie u. Telephonie **39**, 490. — Die Diss. des H in Atome. II. Berechnung d. Dissoziationsgrades u. d. Bildungswärme 616. — Der Schmelzpunkt von Wo **40**, 75. — Eine Hochvakuum-Hg-Dampfpumpe von äußerster Leistungsfähigkeit **41**, 132. — Verdampfung, Kondensation u. Reflexion der Moleküle u. der Mechanismus d. Adsorption 402. — Die Konstitution u. Fundamenteigenschaften von festen Körpern u. Fln. I. Mitt.: Feste Körper 421.
- Langmuir, I. u. G. M. J. Mackay**, Die Diss. des H in Atome. I. Experimentelles **39**, 170.
- Langness, Julia**, Elektrolyt. Bestimm. u. Trennungen bei Anwend. e. rotier. Anode **32**, 91.
- Lanman, E. H., G. N. Lewis u. E. O. Adams**, Elektr. Überführung in Amalgamen **40**, 280.
- Lantsberry, W. C. u. E. Marsden**, Der Durchgang von  $\alpha$ -Teilchen durch H **39**, 679.
- Lapicque, L.**, Prüf. d. Theorie d. elektr. Nervenreizung mit Hilfe e. hydraul. Modells f. d. Diffusion **34**, 379.
- Laporte, F. u. P. de la Gorce**, Unters. über d. elch. Äqu. des Ag a. d. Zentrallaboratorium f. Elektrizität **34**, 830. — Versuche an Gleichstrom- u. Wechselstromspannungen unterworfenen Dielektrika **36**, 959.
- , **P. Janet u. R. Jouast**, Bestimm. d. EMK des Weston-Normalelementes in absol. Maß **36**, 335.
- u. **R. Jouast**, Einfluß d. umgeb. Temp. auf d. Lichtintensität e. Glühlampe **31**, 1178; **32**, 381.
- Laporte, M.**, Beobachtung am Hg-Lichtbogen u. einige daraus folgende Probleme d. Photometrie **31**, 326.
- Lapresle, A.**, Die Verteilung d. Drucke u. Gschwn. in d. Umgebung e. Fläche im gleichförm. Luftstrom **38**, 141.
- Lapworth, A. u. R. T. Hardman**, EMK in Alkohol. II. Die Wasserstoffelektrode in Alkohol u. d. Einfluß d. Wassers a. d. Potential ders. **36**, 746. — III. **37**, 854.
- , **W. J. Jones u. H. M. Lingford**, Der Einfluß von Wasser a. d. Partialdruck d. Chlorwasserstoffs über s. alkohol. Lsgn. **37**, 1183.
- u. **J. R. Partington**, EMK in Alkohol. I. Konzentrationszellen mit in bezug auf Chlorionen reversiblen Elektroden **36**, 333.
- Larard, Ch. E.**, Das Gesetz d. elast. Fließens e. duktilen Materials u. die Erscheinungen d. elast. u. plast. Deformationen **38**, 75.
- Larguier des Bancels, J.**, Einfluß v. Nichtelektrolyten auf d. gegenseit. Ausfällung von Kolloiden mit entgegenges. elektr. Ladung **31**, 135.
- u. **V. Henri**, Photochemie der Retina **36**, 851.
- Larmor, J.**, Wie weit sind d. Elektronen in Metallen als frei zu betrachten? **32**, 1057. — Über d. Verschiebung von Spektrallinien **33**, 36. — Die Bezieh. zw. d. freien Nutation der Erde u. ihrem Wid. gegen Gezeiten-deformationen **34**, 841. — Das kinetische Bild e. bewegten elektr. Systems in e. leitenden Ebene **35**, 320. — Statist. u. thermodynam. Beziehungen d. strahlenden Energie 473. — Statist. Theorie d. Strahlung 473. — Über Transpiration durch Spaltöffnungen d. Blätter **42**, 318.
- Larose, H.**, Die Ausbreitung e. Störung über eine mit e. Sendeapparat verseh. Telegraphenlinie **35**, 320. — Die gleichförm. Bewegung e. Fadens in e. widerstehenden Medium **42**, 491.

- Larsen, A.**, Akust. Wechselstromerzeuger mit regulierb. Periodenzahl f. schwache Ströme **36**, 499. — Die period. Schwankung d. Lichtstärke von Metallfadenglühlampen bei Wechselstrom **37**, 498.
- Larsen, E. S.**, Bezieh. zw. d. Brechungsindex u. d. Dichte ei. kristallis. Silikate u. ihrer Gläser **33**, 1329.
- u. **F. E. Wright**, Quarz als geolog. Thermometer **35**, 433.
- Lasarew, P.**, Entfärbung von Pigmenten im sichtbaren Spektrum **32**, 683.
- Einwirkung e. Phasendifferenz a. Gehörsempfindungen **34**, 1014. — Über d. Temperatursprung bei d. Wärmeleitung an d. Grenze zw. e. festen Körper u. e. Gase **35**, 587. — Die Genauigkeit von photometr. Messungen bei ungleicher Größe der zu vergleich. Oberflächen **36**, 95. — Die Ausbreitung der Erregung vom Standpunkte der Ionentheorie 215. — Das Ausbleichen von Farbstoffen u. Pigmenten im sichtb. Spektrum. (Vers. z. Unters. der Grundgesetze d. chem. Wirkung d. Lichts) 324. — Studien über das Weber-Fechnersche Gesetz. Einfluß d. Größe des Gesichtsfeldes a. d. Schwellenwert d. Gesichtsempfindung 325. — Einfluß d. Gasdrucks a. d. Ausbleichen von Farbstoffen im sichtb. Spektrum 847. — Das Ausbleichen von Methylenblau im sichtb. Spektrum 848. — Verallgemeinerung d. Fechnerschen psychophys. Grundgesetzes in Bezieh. a. d. Gesichtswahrnehmungen **38**, 250. — Photochem. Theorie der peripher. Gesichtswahrnehmung 1192.
- Laschtschenko, P. N.**, Die Wärmekapazitäten von Baryt, Whiterit, geschmolz. Kalk, Quarz u. Chalcedon bei hohen Tempn. **33**, 155; **35**, 580. — Die Umwandlung d. Aragonits in Calcit **36**, 1032.
- Lasgoity, B.**, Thermoelekt. Spulen **32**, 104.
- Láska, V.**, Die Abnahme der Feuchtigkeit mit d. Höhe. Die Abnahme d. Temp. mit d. Höhe **35**, 232.
- Laski, G.**, Größenbestimmung submikroskop. Partikel aus opt. u. mechan. Effekten **43**, 59. — Anwendung d. Grundempfindungstheorie zur Größenbestimmung submikroskop. Partikel 60.
- Latour, M.**, Einige allgem. Theoreme mit Bedeutung für d. Elektrotechnik **31**, 718. — Theoret. Betrachtungen über d. Audion **41**, 495; **43**, 341.
- Lattés, Ch.**, Beitr. z. Kenntnis der Poloniumstrahlung **32**, 1026. — Meth. z. Mess. schwacher Ströme **33**, 1366.
- Lattey, R. T.**, Die Ionisation d. elektrolyt. O **33**, 1219. — Die Wirkung kl. Spuren von Wasserdampf a. d. Gschw. der durch Röntgenstrahlen in Luft erzeugten Ionen **35**, 144.
- u. **H. T. Tizard**, Die Gschw. der Ionen in getrockneten Gasen **37**, 300.
- Lau, H. E.**, Messungen der effekt. Wellenlängen in Sternspektren **31**, 399. — Sur les spectres des étoiles nouvelles **32**, 171. — Die Rotation d. Planeten Jupiter **38**, 72. — Untersn. über d. Farben der Fixsterne **42**, 413.
- Laub, J.**, Sekundäre Kathodenstrahlen **31**, 1005. — Zur Theorie d. longitudinal. magneto-opt. Effektes in leucht. Gasen u. Dämpfen **34**, 790. — Opt. Erscheinungen in bewegten Medien **37**, 538. — Beobn. d. Luftelektrizität u. Radioaktivität a. d. Atlant. u. Großen Ozean. I. Bestimm. d. Emanationsgehaltes im Ozeanwasser 941. — Erscheinungen beim Durchgang von harten Röntgenstrahlen durch Körper **38**, 832. — Charakterist. Erscheinungen bei d. Bestrahlung von Rändern mit



- Röntgenstrahlen 951. 1340; **39**, 393; **40**, 32. — Die Zerlegung d. Röntgenlichtes an e. Bleirand **39**, 393. — Zur Frage nach e. Emissionsgesetz d. homog. Röntgenstrahlen 582.
- Lauber, E. u. R. Lorenz**, Die Oxydtheorie d. O-Elektrode (2) **34**, 146.
- Lauder, A. u. J. J. Dobbie**, Die Absorptionsspektren von Cinchonin, Chinin u. ihren Isomeren **36**, 97.
- Laudet, Georges u. Gustave**, Photogr. Aufzeichnung von Schallschwingungen **33**, 721.
- Laudien, K.**, Die Elektrotechnik **33**, 513.
- Laue, M. (v.)**, Einfl. d. Dispersion u. selektiven Absorption a. d. Beugung period. Wellen **32**, 471. — Thermodyn. Betrachtungen über Interferenzerscheinungen 594; **39**, 450. — Das Zeeman-Phänomen u. d. zweite Hauptsatz d. Thermodynamik **33**, 987. — Das Additionstheorem der Entropie 1313. — Das Relativitätsprinzip **36**, 241; **37**, 762; **43**, 513. — Zum Hebelgesetz in d. Relativitätstheorie **36**, 597. — Über e. Vers. zur Optik d. bewegten Körper 667. — Zur Diskussion über d. starren Körper in der Relativitätstheorie 915. — Beisp. z. Dynamik d. Relativitätstheorie 919. — Zwei Einwände gegen d. Relativitätstheorie u. ihre Widerlegung 1225. — Über d. Begriff d. Energieströmung **37**, 266. — Zur Theorie d. Michelsonversuches 285. — Quantit. Prüfung d. Theorie f. d. Interferenzerscheinungen bei Röntgenstrahlen 687. — Die Transformation der ponderomotor. Kräfte in d. Relativitätstheorie 723. — Interferenzen d. Röntgenstrahlen **38**, 771. — Interferenzerscheinungen an Röntgenstrahlen, hervorgerufen durch d. Raumgitter d. Kristalle 950. — Die Einsteinschen Energieschwankungen **39**, 478. — Beugungerscheinungen an vielen unregelmäß. Teilchen 667. — Kristallforschung mit Röntgenstrahlen **41**, 217. — Ein Versagen d. klassischen Optik 380. — Bandenspektrum u. molekulare Quantendrehung **42**, 141. — Die Nordströmsche Gravitationstheorie **43**, 86. — Glühelatronen 221. — Die Entropiekonstante d. Glühelatronen 223. — Die Rolle der Bildkraft in d. Thermodynamik der Glühelatronen 583. — Läßt sich die Clausius-Clapeyronsche Gleichung auf d. Glühelatronen anwenden? 584. — Über d. Möglichkeit neuer Versuche an Glühelatronen 586.
- , **W. Friedrich u. P. Knipping**, Interferenzerscheinungen bei Röntgenstrahlen **37**, 685.
- u. **F. F. Martens**, Bestimm. d. opt. Konst. von glüh. Metallen aus d. Polarisation seitlich emittierter Strahlung **32**, 1244.
- u. **J. Steph. van der Lingen**, Experiment. Untersn. über d. Debye-Effekt **38**, 772. — Beobn. über Röntgenstrahlinterferenzen 950.
- Lauer, L. u. G. Tammann**, Verschiebungselastizität bei Fln. **33**, 134.
- Laugwitz, M.**, Konstruktion e. konst. Erregers für elektr. Wellen **33**, 115.
- Laura, E.**, Das System von vier im Gleichgew. befindl. Kräften **31**, 865.
- Allgem. Klasse von Schwingungen der isotropen Medien **36**, 194.
- Normalschwingungen e. elast. Körpers in e. Fl. **37**, 883. — Die Deformationen bei d. Distorsion elast. isotroper Rotationskörper **38**, 1111. — Formeln z. Darst. der Integrale d. elast. Dynamik **39**, 409. — Das Problem d. Fortpflanzung d. Bewegung e. Kugel in ein umgebendes, unbegrenztes, isotropelast. Mittel **40**, 41.
- Lauricella, G.**, Das abgeleitete Dirichletsche Problem, das Probl. d. Elektrostatik u. d. Integration d. elast. Gleichungen **31**, 1. — Die Inte-



- gration der Gleichgewichtsgleichungen für elast. isotrope Körper 1. — Lösung d. Dirichletschen Problems nach d. Meth. von Fredholm u. d. Integration d. Gleichgewichtsgleichungen für elast. unbegrenzte Körper 2. — Die Schwingungen eingespannter elast. Platten 33, 490. — Die Auflösung d. Integro-Differentialgleichungen des Gleichgewichtes der isotropen elast. Körper bei gegebenen Oberflächenverschiebungen 36, 717. — Die Verteilung d. Masse im Innern der Planeten 922.
- Laurie, A. P.**, Die EMK von Jodkonzentrationsketten in Wasser u. Alkohol 33, 509. — Die EMK von Jodkonzentrationsketten, deren eine Elektrode an Jod gesättigt ist 34, 85. — Der Temperaturkoeff. von Konzentrationsketten, in welchen dass. Salz in zwei versch. Lösungsmitteln gelöst ist 36, 957.
- Lauriol, P.**, Anwend. der Nernst-Wid. zur Abschwächung von Spannungsschwankungen 32, 112.
- Lautsch u. G. Tammann**, Legierungen d. Eisens mit Molybdän 32, 584.
- Lautz, H.**, Die Beziehn. instabiler Formen zu stabilen 38, 673.
- Law, H. D.**, Elektrolyt. Reduktion. I. aromat. Aldehyde; II. Nutzen d. Elektroden 31, 201.
- Laws, F. A., A. E. Kennelly u. T. H. Pierce**, Experiment. Untersn. über d. Skineffekt in Leitern 40, 435.
- Laws, S. C.**, Die Widerstandsänderung bei Metallen im Magnetfelde bei versch. Temp. 35, 25.
- Lawson, R. W.**, Okkludierte Gase in Geissler-Röhren 38, 438. — Die Spektren von Hochfrequenzentladungen in Geisslerschen Röhren 1131. — Thoriumblei — ein unbeständiges Element 39, 124. — Die Existenz e. Polonium-Wasserstoffverb. 754. — Versuche über die von d.  $\alpha$ -Strahlen d. Poloniums in Luft u. H erzeugte Ionisation 787. — Über absolute Zeitmessung in d. Geologie a. Grund d. radioakt. Erscheinungen 42, 159. — Das Alter der Thoriumminerale 346. — Über d. Beziehung zw. Masse pro Flächeneinheit u. Luftäquivalent von für  $\alpha$ -Strahlen durchlässigen Glimmerblättchen 43, 382. — Die Zerstäubung von Metallen durch  $\alpha$ - u.  $\beta$ -Strahlen 500.
- u. **V. F. Hess**, Meth. z. Zählung der  $\gamma$ -Strahlen 40, 545. — Die Zählung von  $\beta$ -Strahlen nach d. Methode d. Stoßionisation 41, 411. — Die Zahl d.  $\gamma$ -Strahlen von d. Zerfallsprodukten des Radiums 412. — Die Zahl der von Radium ausgesend.  $\alpha$ -Teilchen 43, 496. — Über d. photograph. Registrierung d.  $\alpha$ -Teilchen 497. — Die Reflexion d.  $\alpha$ -Teilchen in e. langen Glasrohr bei schräger Inzidenz 498. — Erfahrungen u. Spezialergebnisse bei d. Zählung von  $\alpha$ -Teilchen 499.
- u. **A. Holmes**, Blei u. Endprodukt d. Thoriums. I. 39, 264. 398. — II. 435.
- u. **St. Meyer**, Zur Kenntnis d. mittl. Lebensdauer des Radiums 41, 412.
- Lawton, E. E.**, Wellenlängen u. Struktur ei. Banden des N 32, 787.
- Lazarus-Barlow, W. S.**, Verlangsamung einer Elektroskopentladung durch anerkannt radioaktive Substanzen 31, 760.
- Lazzarino, O.**, Kinemat. Darst. d. Rotation e. Körpers, in welchem innere stationäre Bewegungen vorhanden sind 42, 105. — Permanente Achsen bei d. Rotationsbewegungen e. Körpers, in welchem innere stationäre Bewegungen vorhanden sind 105.

- Lea, J. M.**, Neues elektr. Meßinstrum. für Wechselströme u. Spannungen **33**, 116.
- Leathem, J. G.**, Vereinfachung d. mathem. Diskussion des Effektes eines langen, geraden Drahtes auf elektr. Wellen **31**, 101. — Über d. zweidimensionale Bewegung e. unendl. Fl. durch Translation oder Rotation eines in ihr enthaltenen festen Körpers **42**, 390.
- Léauté, A.**, Über d. Selbstinduktionsfunken **33**, 114. — Über d. Thomson'sche Formel  $T = 2\pi\sqrt{CL}$  f. d. Kondensatorentladung 685. — Über d. Schichtung der oszillier. Funken 889. — Mathem. Unters. der Erwärmung e. Leiters beim Durchgang einer sehr schnell oszillier. Entladung **34**, 625. — Die Unregelmäßigkeiten des Entladungspotentials **35**, 1160. — Schwingungen hoher Frequenz bei sehr kurzen Lichtbogen und Spannungsbegrenzer mit mehrfachen Unterbrechungsstellen **38**, 41.
- Le Bas, G.**, Bezieh. zw. d. Atomvol. gew. Verbn. beim Schmelzpunkte u. deren Wertigkeiten **31**, 388. — Bezieh. zw. Valenz u. Verbrennungswärme 1064. — Die Einheitssterentheorie. Der Nachweis e. nat. Bezieh. zw. den Volumen der Atome in Verb. unter korrespond. Bedingungen u. dem des gebundenen H **32**, 461; **33**, 200. — Die neue Theorie d. Mol.-Vol. 199. — Einfluß d. Konstitution a. d. Molekularvolumina organ. Verbn. beim Siedepunkt **36**, 251.
- Lebeau, P.**, Neue Bestimm. d. Atomgewichts des U **36**, 1138.
- u. **A. Damiens**, Die Zus. der Gasgemische, die bei d. Einwirkung d. Wassers a. d. Carbide des U u. des Th entstehen **38**, 513.
- Lebedew, A.**, Wirk. hochgespannter Wechselströme auf d. Zers. des Wasserstoffsuperoxyds durch kolloid. Pt **32**, 967.
- Lebedew, P.**, Bem. z. Arbeit von Prof. N. Mischkin über d. Bewegung e. in einer Strömung der strahl. Energie befindl. Körpers **31**, 548; **34**, 363. — Über d. Druck des Lichtes auf Gase **33**, 160. — Die scheinb. Dispersion des Lichtes im Weltraum 466. 1241. — Die Unmöglichkeit des Nachweises d. Existenz e. schätzbaren Dispersion des Lichtes im Weltraum nach d. Nordmann-Tikhoffschen Meth. 467. — Ein Phonometer **34**, 697. — Der absol. Wert d. Druckes d. Sonnenlichtes a. d. Erdatm. **35**, 736. — Schmelzversuche an ei. Bisilikaten 1028. — Spektrograph für ultrarote Strahlen **36**, 205; **37**, 63. — Magnetometr. Unters. rotier. Körper **36**, 679. — Die Schwefelbleielektrode u. die Passivität des Pb **37**, 376. — Die Druckkräfte d. Lichtes (Hrsg. von P. Lasareff) 666.
- Lebedinski, W.**, Die Einwirk. von Strahlen a. d. elektr. Funken **33**, 231. Einige Fälle von Trennung e. Strahlung **34**, 41. — Änder. d. Funkenpotentiale unter d. Einwirk. e. Strahlung 380. — Unters.-Ergebnisse von Sonnenspektrogrammen a. d. Jahre 1896 751. — Wirkung e. stationären elektr. Feldes a. d. dynam. Entladung **35**, 551. — Widerstandsbestimm. des Funkens durch Substitution **36**, 636. — Die elektrost. Wirkung d. Magnetfeldes 684. — M. W. Lomonossow als Physiker 704. — Elektrizität u. Magnetismus. 2. Aufl. Beschreibung d. Erscheinungen. Elemente d. Theorie u. Praxis d. Gleich- u. Wechselstroms, d. oszillier. u. Ionisationsstromes **38**, 1194.
- u. **G. Makarewski**, Bestimm. d. Wid. d. elektr. Funkens nach d. Substitutionsmethode **32**, 643.

- Le Bel, J. A.**, Die Ursache d. Wärme in ird. Felsen **33**, 1433. — Die eigentüml. Erwärmung dünner Pt-Drähte **35**, 1262. — Katatherm. Strahlung **38**, 153.
- Le Blanc, Max**, Lehrbuch d. Elektrochemie **31**, 194. — Zwitterelemente 710. — Gilt d. Massenwirkungsgesetz bei d. stillen elektr. Entlad. ? **33**, 431. — Die EMK der Polarisation u. ihre Mess. mit Hilfe d. Oszillographen **34**, 430. — Der Hg-Gleichrichter von Cooper-Hewitt 667. — Über e. chemisch-passive unpolarisierb. Elektrode **36**, 382. — Leitf. fester Salzgemische **37**, 227. — Elektrochemie 1394. — Experiment. Nachweis d. Gültigkeit d. Faradayschen Gesetzes bei Gasrkn. **38**, 970. — Kristallisation u. Auflösung in wäss. Lsg. II. 1125. — Das Passivitätsphänomen 1157. — Die Wirkung d. stillen elektr. Entladung auf Gasgemische von H u. N 1338.
- u. **K. Andrich**, Photobromierung des Toluols **39**, 182; **40**, 465.
- u. **W. Kangro**, Photochemische Umsetzungen im System  $\text{SO}_2\text{Cl}_2 \rightleftharpoons \text{SO}_2 + \text{Cl}_2$  unter dem Einfluß von Strahlen bestimmter Wellenlänge **43**, 770.
- u. **H. G. Byers**, Das anod. Verhalten von Wo **34**, 194.
- u. **E. Darmois**, Die Möglichkeit e. Wechselstrombogens in Hg-Dampf **38**, 1198.
- u. **G. v. Elissafoff**, Die Lsl. der Würfel- u. Oktaederfläche d. Steinsalzes **38**, 921.
- u. **F. P. Kerschbaum**, Elektrizitätsleitung durch Glas **34**, 969. — ... durch festes Chlorsilber **35**, 369.
- u. **W. Nüranen**, Die Gültigkeit des Massenwirkungsgesetzes bei der N-Verbrennung in der Hochspannungsflamme **31**, 1163.
- u. **D. Reichinstein**, Zwitterelemente **34**, 149.
- u. **W. Schmandt**, Kristallisation u. Auflösung in wäss. Lsg. **36**, 258.
- u. **M. Volmer**, Tritt bei d. Belichtung von Chlorknallgas Ionisierung ein u. erfolgt unter d. ionisier. Wirkung d. Röntgenstrahlen e. Rk. im Chlorknallgas ? **39**, 43.
- u. **G. Wuppermann**, Die Verdampfungsgschw. von Flüssigkeiten **41**, 272.
- Le Bon**, Die Entwicklung der Materie, übers. u. überarb. von M. Iklé **33**, 1229.
- Lebon, E.**, Gabriel Lippmann. Biographie, Bibliographie analytique des écrits **36**, 592.
- Le Bon, G.**, Relativitätsprinzip u. intraatomist. Energie **39**, 6.
- Lecat, M.**, Die Dampfspannung von Flüssigkeitsgemischen. Azeotropie. I. Teil: Experiment. Daten. Bibliographie **43**, 32.
- Le Chatelier, H.**, Manometer von hoher Empfindlichkeit **31**, 724. — Bem. z. Mitt. des Hrn. Maures über den „Austenit“ **33**, 77. — Das Gesetz d. konst. Dissoziationsspannung **34**, 248. 290. — Das Massenwirkungsgesetz. Erwid. an Hrn. Colson **37**, 342. — Über d. Löslichkeitsgesetz **42**, 14. — Die Ammoniaksynthese 260. — Einige wissensch. Aufgaben **43**, 433. — Das Härten von Stahl 452.
- u. **F. Bogitsch**, Die Bestimm. der Dichte fester Körper **41**, 117. — Über d. feuerfesten Eigenschaften d. Tons **43**, 149. — ... der Tonerdeprodukte 849.
- u. **O. Boudonard**, Über d. Empfindlichkeitsbereich von Äther-Luftgemengen **32**, 213.

- Le Chatelier, H. u. G. K. Burgess**, Die Messung hoher Tempn. (Nach d. III. amerikan. Aufl. übers. . . . von G. Leithäuser) 38, 612.
- u. **E. L. Dupuy**, Über d. Heterogenität des Stahls 48, 453.
- u. **A. G. Webster**, Lord Kelvin 32, 291.
- u. **S. Wologdine**, Über d. Dichte von Graphit 32, 573.
- Lecher, E.**, Elementare Darst. zweier elektr. Fundamentalsätze vom Standpunkte d. Elektronentheorie 31, 786. — Das Ohmsche Gesetz u. d. Elektronentheorie 901. — Bestimm. des Peltiereffektes Konstantan-Eisen bei 20° C. 32, 62. — Bestimm. d. Abhängigkeit d. spez. Wärmen von d. Temp. 1113; 34, 351. — Konstanz d. Thermoelemente bei langem Gebrauch 33, 107. — Physik. Weltbilder 37, 1119. — Lehrbuch d. Physik f. Mediziner u. Biologen 38, 201. — . . . u. f. Physiologen. II. Aufl. 43, 834.
- Lechner, A.**, Schallgeschw. in Gasen u. Dämpfen 34, 1011. — Die Fresnelschen Prinzipien u. die Wellenbewegung in Gasen 37, 399. — Einf. Experimente z. Phygoidentheorie 1301. — Theorie d. Rollreibung 39, 198. — Experiment. Ermittlung d. Draht- u. Seilsteifigkeit 199. — Das Fingersche Pendel 40, 36. — Die Richtkraft e. rotier. geführten Kreisel 385. — Experiment. Ermittlung der Rollreibungsziffer 43, 234. — Zur Theorie d. Lavalachse 436.
- Lechner, G.**, Einfluß d. Stromform a. d. chem. Wirkung d. stillen elektr. Entladung. Ozonbildung 39, 582.
- u. **L. Hopf**, Zur Berechnung d. mittl. Schallgeschw. in Kristallen 39, 450.
- Le Cocq, G. Leinekugel**, Über e. sehr allg. Eigenschaft der zu Transporten durch d. Luft dienenden Kabel 43, 438.
- Lecornu, L.**, Das Erlöschen d. Reibung 31, 585: — Verallgemeinerung der Poinot-Bewegung 1092. — Das Gleichgewicht e. Systems von Ebenen, die d. Einwirkung d. Windes unterliegen 33, 1103. — Über d. Wirbel einer Stromröhre 43, 758.
- Le Dartu, P. u. M. Gostinnin**, Wid. eines viskosen Körpers gegen d. Bewegung e. festen Körpers in ihm 39, 17.
- Lederer, E. J.**, Der elektr. Wid. von Legierungen 33, 415. — Erscheinung bei d. Hg-Funkenstrecke 1187.
- Lederer, E. L.**, Kapillaritätserscheinungen an schmelzenden Metallen 37, 23.
- Ledoux, M. A.**, Neue Meth. z. Bestimm. des Brechungsquotienten flüss. Substanzen 41, 384.
- Ledoux, R.**, Die elektr. Eigenschaften d. Cu-Zn-Legierungen 38, 17.
- Ledoux-Lebard, R. u. A. Dauvillier**, Die K-Serie des Wo und d. Erregung d. Röntgenstrahlen vom Standpunkt d. Quantentheorie 42, 214. — Beitrag z. Stud. d. L-Strahlung von Elementen mit hohem Atomgewicht 214.
- Leduc, A.**, Anwend. d. Formeln für die Mol.-Volumina auf d. Variation d. Spannkraft d. Wasserdampfes mit d. Temp. 32, 209. — Das Atomgewicht d. Ag 33, 538. 824. — Die Kompressibilität d. Gase zw. 0 u. 3 Atm. für jede Temp. — Molekularvol., Dichte u. Atomgewicht. — Berechn. d. Molekulargewichte aus Dampfdichtebestimm.; angew. auf Toluol 1122. — Ausdehnungskoeff. der Gase 1315. — Innerer Druck bei Gasen 1316; 36, 369. — Neue Form d. Zustandsgleichung der Gase 33, 1317. — Kompressibilität der Gase, Molekularvol. u. Atomgewicht 35, 60. — Anwend. des Prinzips von Lenz auf d. Er-

- scheinungen, welche die Ladung der Kondensatoren begleiten 706; 37, 421. — Anwend. d. Prinzipien der Thermodynamik a. e. Fall von Magnetostriktion 35, 718. — Neue Meth. z. Bestimm. des Verhältnisses  $\gamma$  der spez. Wärmen  $c_p$  u.  $c_v$  von Dämpfen 36, 368. — Die Entspannung d. Dämpfe u. d. Änderung d. Verhältnisses  $\gamma$  ihrer spez. Wärmen mit d. Temp. u. d. Drucke 368. — Die Magnetisierungsarbeit 578. — Dichtigkeit ei. Gase u. Dämpfe 37, 27. — Das Guldbergsche Gesetz u. d. übereinstimm. Zustände 1015. — Spez. Wärme d. Dämpfe in unmittelbarer Nachbarschaft der Sättigung 1190. — Die Entspannung d. gesätt. Wasserdampfes 1190. — Neue Meth. z. Bestimm. d. Verhältnisses  $\gamma$  der beiden spez. Wärmen d. Gase 1251. — Latente Verdampfungswärmen u. Sättigungsdrucke 38, 114. — Die Entspannung d. Dämpfe u. ihre spez. Wärmen. — Anwendungen a. Dampfmaschinen 563. — Verdampfungswärme u. Dampfdruck 41, 431. — Der Spannungskoeff. von Argon u. Neon. Innerer Druck in d. einatom. Gasen 42, 42. — Dichte, Kompressibilität u. Atomgewicht von Argon 43, 24.
- Leduc, A. u. Labrouste**, Elektrolyse sehr verd. Lsgn. von Silbernitrat bez. -oxyd; das Ag als Alkalimetall 32, 55.
- Lee, H. u. A. Beyer**, Die Bedeutung von Gleichstrom oder Wechselstrom bei d. elektr. Erhitzung von Luft oder von Schmelzflüssen 32, 531.
- Lee, J. Y.**, Bestimm. d. Wertes von  $e$  nach Millikans Meth., mit festen Kugeln 39, 249.
- Lee, O. J.**, Messungen veränd. Radialgeschwindigkeiten 38, 978.
- Lee, R. E., u. A. B. Lamb**, Die Dichte ei. wäss. Lsgn. nach e. neuen Präzisionsmethode 38, 602.
- Lee Gunning, R. E.**, Ein Primärstromkreisschalter für quant. Induktionsbeobn. 41, 60.
- Leenhardt, Ch. u. A. Bontarie**, Kryoskopie geschmolz. Salzhydrate 38, 565. — Die Schmelzwärme der Hydratsalze u. der Hydrate im allgem. 870.
- Lees, Ch. H.**, Die Wirk. von Temp. u. Druck a. die Wärmeleitf. von festen Körpern. II. Der Einfluß tiefer Temp. a. d. Wärmeleitf. von reinen Metallen u. Legierungen 32, 1237. — Die Wirkungen niedr. Temp. auf therm. u. elektr. Leitf. von ei. nahezu reinen Metallen u. Legierungen 33, 156. — Der Wid. e. Leiters von überall gleichem Querschnitt, dessen Breite sie plötzlich ändert, u. d. Form der Stromlinien nahe dieser Stelle 414. — Die Gestalt der Isogeothermen unter Bergketten in radioakt. Gegenden 34, 563. — Die nach Pirani oder Vaschy ben. Methode z. Vergleich e. Selbstinduktion mit e. Kapazität 621. — Beziehn. zw. d. Meth. der kleinsten Quadrate u. d. Fourierschen Meth., die Koeffn. e. trigonometr. Reihe zu bestimmen, die e. gegebene Funktion oder Beobachtungsreihe darst. soll 39, 298. — Allgem. verwendbare Brückenmethode zur Vergleichung d. gegenseit. Induktion zweier Spulen mit d. Selbstinduktion einer derselben 41, 459.
- Lees, S.**, Das Schleudern einer exzentrisch belasteten, überhängenden Welle 43, 840.
- Leetham, S. u. W. Cramp**, Die elektr. Entladung in Luft u. ihre wirtschaftl. Anwendung 31, 1154.
- Leeuw, H. L. (de)**, Die Beziehn. zw. d. Schwefelmodifikationen 38, 539. — u. **A. Smits**, Bestätigungen d. neuen Theorie d. allotropen Erscheinungen 35, 920; 37, 210. — Das System Schwefel 36, 766.



- Leeuwen, C. N. (van)**, siehe: Nordström-van Leeuwen, C.
- Leeuwen, H. J. (van)**, Die Instabilität d. Bohr-Debyeschen Wasserstoffmoleküls u. die Dispersion von H 42, 125. — Einige Bemerkn. über d. Wasserstoffmolekül von Bohr-Debye 140.
- Lefebure, V.**, Die Absorption von Gasen durch Zelluloid 39, 736.
- Légrády, E.**, Über d. sogen. Moserstrahlen 32, 931.
- Lehfeldt, R. A.**, Das elch. Äqu. von O u. H 32, 1194. — Die Behandlung d. elektrodynam. Erscheinungen 33, 645.
- Lehmann, E.**, Trennung v. Farbstoffen durch Diffusion 31, 522. — Das Verhältnis von Absorption u. Empfindlichkeit bei fotogr. Präparaten 33, 212. — Neue Photometerkonstruktion 35, 1035.
- u. **E. Ladenburg**, Glasmanometer nach d. Prinzip d. Bourdonschen Spirale 31, 1019.
- u. **A. Miethe**, Das ultraviol. Ende des Sonnenspektrums 33, 982.
- Lehmann, H.**, Über einen Spektrographen für Ultrarot 31, 549. — Spektralaufnahmen mit Teleobjektiv 1181. — Beitr. z. Theorie u. Praxis d. direkt. Farbenphotogr. mittels stehender Lichtwellen nach Lippmanns Methode 1186. — Die Struktur entwickelter Lippmann-Platten 33, 40. — Neuer Projektionsschirm mit metall. Oberfläche für farbige u. lichtschwache Bilder 1204. — Interferenzfarbenphotographie mit festem Metallspiegel 34, 305. — Filter f. ultraviol. Strahlen u. seine Anwendungen 35, 537. — Das Fernspektroskop 36, 841. — Lumineszenzanalyse mittels der UV-Filterlampe 842. — Die Kinetographie, ihre Grundlagen u. Anwendungen 37, 66. — Reihenbilderapparat mit opt. Ausgleich d. kontinuierl. relat. Bildwanderung 40, 254. — Beiträge z. Theorie u. Praxis d. Farbenstereoskopie 42, 112.
- Lehmann, O.**, Farbenerscheinungen bei flüss. Kristallen 31, 16. — Die Gestaltungskraft flüss. Kristalle. — Flüss. u. scheinbar lebende Kristalle 242. — Flüss. Kristalle u. d. Theorien d. Lebens 243; 33, 81. — Scheinbar lebende Kristalle (Anleitg. z. Demonstr. ihrer Eigensch. sowie ihrer Bezieh. zu and. flüss. u. zu d. festen Krystallen ...) 31, 924. — Stoffe mit 3 flüss. Zuständen, einem isotrop. u. zwei kristallin.-flüss. 925. — Dr. J. Frickes Physik. Technik oder Anleitung z. Experim.-Vorträgen, sowie z. Selbsterstellung einf. Demonstr.-App. (7. Aufl. II. Bd. I. Abtg.) 1087. — II. Abtg. 34, 633. — Die wichtigsten Begriffe u. Gesetze d. Physik unter alleiniger Anwend. d. gesetzlichen u. damit zusammenhäng. Maßeinheiten 32, 66. — Flüss. Kristalle, Myelinformen u. Muskelkraft 33, 81. — Zu d. Abh. von D. Vorländer u. Ada Prins über flüss. Kristalle 612. — Flüss. Kristalle u. Avogadros Gesetz 34, 773. — Die Selbstreinigung flüss. Kristalle 774. — Pseudoisotropie u. Schillerfarben bei flüss. Kristallen 1075. — Dimorphie sowie Mischkristalle bei flüss.-kristallin. Stoffen u. Phasenlehre 35, 75. — Das Kristallisationsmikroskop u. die damit gem. Entdeckungen insbes. die der flüss. Kristalle 126. — Die neue Welt d. flüss. Kristalle u. deren Bedeutung für Physik, Chemie, Technik u. Biologie 822. — Flüss. Kristalle; Erwiderung an G. Friedel u. F. Grandjean 823. — Konische Strukturstörungen bei flüss. Pseudokristallen 1252. — Struktur u. Optik großer Kristalltropfen 36, 42. — Kristallin. u. amorphe Fln. 488. — Magnet. Analyse flüss. Kristalle 1144. — Energiequanten u. Magnetonen 37, 567. — Neue Untersn. über flüss. Kristalle 703. 1381. — Flüss. Kristalle, Molekularstruktur u. Molekularkräfte



704. — Erforschung d. Molekularkräfte durch Störung d. mol. Gleichgewichts bei flüss. Kristallen 1184. — Ausscheidungen, Niederschläge u. flüss. Kristalle 40, 407. — Flüss. Kristalle u. Kolloide 41, 77. — Spontane u. erzwungene Homöotropie 78. — Flüss. Kristalle u. Biologie 78. — Die opt. Anisotropie der flüss. Kristalle 78. — Flüss. Kristalle, Moleküle u. Lebewesen 78. — Die öligen Streifen schleimig- u. tropfbarflüss. Kristalle 81. — Die flüss. Kristalle des Ammoniumoleats 81. — Zentralkraft- u. Richtkraftoberflächenanspannung bei flüss. Kristallen 81. — Über d. Bestimm. d. Elastizitätsgrenze 42, 487. — Die Lehre von d. flüss. Kristallen u. ihre Beziehung z. d. Problemen d. Biologie 43, 178. — Die Hauptsätze d. Lehre von d. flüss. Kristallen 179. — Nullpunktsenergie u. Gravitation 318.
- Lehmann, Th.**, Graph. Methode z. Bestimm. d. Kraftlinienverlaufs in d. Luft 34, 612.
- Lehmann-Richter, E. W.**, Prüfungen in elektr. Zentralen. II. Teil: Prüfungen von Anlagen mit Wasserrad-, Wasser- u. Dampfturbinenbetrieb 31, 34.
- Leibenson, L.**, Die Rotation e. elast. inhomogenen Sphäroids 35, 566.
- Leiberg, P.**, Kapillarbarometer mit beliebig vergrößerter Skala 36, 1013.
- Leibfried, C.**, Neue Vers. über d. in Luft durch Röntgenstrahlen erzeugten Nebelkerne 38, 440.
- Leick, A.**, Physikalische Tabellen 37, 947.
- Leide, A. B.**, Messungen d. Eigenfrequenzen von Spulen 43, 738.
- Leier, F., J. Koenigsberger u. E. Thoma**, Bodentemp. im Schwarzwald, in Graubünden u. in Ägypten 34, 563.
- Leighton, A.**, Einfluß d. Lichtes a. d. Zersetzungsspannung 38, 477.  
— u. **G. A. Perley**, Über direkte fotogr. Positive 37, 1202.
- Leimbach, G.**, Die absol. Strahlungsempfindlichkeit von Bromsilberplatten gegen Licht versch. Wellenlänge 33, 1213. — Energiewerte d. Lichtstrahlung hinter Dreifarbenfiltern u. d. Strahlungsempfindlichkeit von Bromsilbergelatineplatten gegen verschiedenfarb. Licht 34, 1085. — Die Strahlungseigenschaften der elektr. Glühlampen 1198. — Unipolare Leitf. von Kontaktdetektoren u. ihre Gleichrichterwirkung 35, 1165. — Neue Meth. z. Verminderung d. schädlichen Wärmestrahlen im Projektionsapparat 36, 275. — Das Licht im Dienste der Menschheit 37, 409. — Die Energieaufnahme elektr. Sender von kleiner Wellenlänge 38, 289. — Die Verminderung d. Dämpfung von Hertzschen Oszillatoren bzw. Antennen in Marconischaltung. (Antw. a. d. Bemerk. von Hrn. G. Mie zur Arbeit „Energieaufnahme elektr. Sender ...“ 289) 291. — Neue Demonstrationsapparatur f. kurze elektr. Wellen 40, 347. 348.
- u. **H. Löwy**, Elektrodynam. Meth. z. Erforschung des Erdinnern 35, 335.
- u. **E. Mayer**, Die Beeinflussung d. Antennenkapazität durch d. DC (u. Leitf.) ihrer Umgebung 38, 44.
- , — u. **H. Kröncke**, Neue Meth. z. Erzeugung schwach gedämpfter Schwingungen mitt. Löschkondensators 39, 428.
- Leimer, E.**, Untersn. über Vorrichtungen, die als Antennen z. Empfang Hertzscher Wellen dienen können 37, 1165. — Empfindl. Relais f. drahtl. Telegraphie 40, 52.

- Leinekugel, G., Le Cocq,** Über e. sehr allg. Eigenschaft der zu Transporten durch d. Luft dienenden Kabel **43**, 438.
- Leiser, H.,** Die Welt der Kolloide **38**, 605.
- Leiser, R.,** Elektr. Doppelbrechung der C-Verbindungen **35**, 479. — ... der Gase **36**, 448.
- Leiss, C.,** Spektroskop. Vorrichtungen **31**, 290. — Zwei Spektralapp. (Monochromatoren) z. Beleuchtung mit homog. Licht **33**, 1058. — Apparat z. Ausmessung von Spektren **35**, 653. — Universalspektrograph **36**, 96. — Ultraviolett-Monochromator **37**, 411. — Unterseespektrograph **38**, 249. — Lampe für homog. Licht 1408. — Zweiteil. Absorptionsgefäß mit horizont. Zwischenwand **39**, 683.
- u. **W. W. Coblentz,** Radiometeraufstellung f. e. Monochromator **38**, 1029.
- Leithäuser, G.,** Die Verwendung von Flammen als Anzeiger f. elektr. Wellen **37**, 299. — Über e. neue Audionschaltung für d. Empfang elektr. Wellen **43**, 886.
- u. **E. Gehrcke,** Gitterkopien mit metall. Oberfläche **34**, 847.
- u. **R. Pohl,** Über d. Einfl. d. Ozons auf d. Kondensation von Wasserdampf **32**, 1116; **33**, 149.
- u. **E. Warburg,** Die Analyse der Stickoxyde durch ihre Absorptionsspektren im Ultrarot **32**, 863.
- Leitinger, R.,** Jourdain's Prinzip d. Mechanik u. dessen Zusammenh. mit d. verallgem. Prinzip der kleinsten Aktion **38**, 726.
- Leitmeier, H.,** Zur Kenntnis d. Verhältnisses zw. Quarz, Chalcedon u. Opal **39**, 382. — Zur Kenntnis d. Karbonate: Die Dimorphie des kohlensauren Kalkes I **34**, 1025. — Zur Kenntnis der Schmelzpunkte von Silikaten. Der Einfluß d. Korngröße a. d. Schmelzpunkt. Bestimmung d. Schmelzpunktes ei. Silikate durch längeres Erhitzen **38**, 412.
- Leitz, H.,** Berechnung d. eingespannten rechteckigen Platte **42**, 362.
- Lejeune, F.,** Mutmaßl. Beziehn. zw. Elastizität u. Schmelzwärme d. Metalle **38**, 796.
- Lely, D., L. Hamburger, G. Holst u. E. Oosterhuis,** Über d. Einfluß versch. Stoffe a. d. Lichtabsorption von dünnen Wo-Schichten **43**, 896.
- Leman, A. u. A. Werner,** Längenänderungen an gehärt. Stahl **36**, 696. — Apparat z. Bestimm. therm. Ausdehnungskoeffn. bei höh. Tempn. **37**, 1081.
- Leman, E. D. u. H. N. Mac Coy,** Die Zerfallskonst. von Aktinium X **38**, 496. — Beziehn. zw.  $\alpha$ -Strahlaktivität u. d. Reichweite in d. Aktiniumreihe, mit Bem. über d. Periode u. d. Reichweite von Radioaktinium **39**, 261. — Beziehn. zw.  $\alpha$ -Strahlaktivität u. Reichweite von Radium u. s. kurzlebigen Produkten 753.
- Le Maréchal u. Morin,** Neuer Zeichenapparat zur radiolog. Lokalisation von Geschossen bei Verwundeten **40**, 478.
- Lembert, M. u. K. Fajans,** Meth. z. relat. Atomgewichtsbestimm. isotroper Elemente **40**, 619.
- Lembert, M. E. u. Th. W. Richards,** Das Atomgewicht von Pb radioakt. Ursprungs **38**, 1352.
- Lemcke, N. u. L. Pissarjewski,** Einfl. d. Lösungsmittels auf d. Gleichgewichtskonstante u. Beziehn. zw. d. elektr. Leitf. u. d. inneren Reibung **32**, 385.

- Lémeray, M.**, Das Relativitätsprinzip u. d. Kräfte zwischen bewegten Körpern 36, 917. — . . . u. Zentralkräfte 37, 453. — Über e. Theorem Einsteins 764.
- Lemoine, G.**, Die Zersetzungsgschw. d. Wasserstoffsperoxyds in d. Wärme 39, 336. — Bemerkn. z. Mitt. Herrn Deslandres über „Einfluß d. langen u. schweren Kanonaden auf d. Regenfall“ 42, 284.
- Lemon, H. B.**, Polarisationspektralphotometer mit Benutzung d. Brace-schen Prismas 38, 1221.
- u. **H. G. Gale**, Analyse d. hauptsächl. Hg-Linien mit e. Diffraktionsgitter und Vergleich d. Resultate mit denen anderer Methoden 35, 270.
- Lemoult, P.**, Verbrennungs- u. Bildungswärmen ei. aromat. stickstoffhalt. Verbn. 31, 441. — Theor. u. experim. Untersn. über d. Verbrennungs- u. Bildungswärme org. Verbn. I. Primäre, sekundäre u. tertiäre Amine 781. — Berechnung d. Verbrennungswärme org. Verbn. (Zusammenfass. Darst.) 38, 1071.
- Lenard, P.**, Kathodenstrahlen. Nobel-Vorlesung 31, 208. — Phosphoreszenz u. die Auslöschung der Phosphore durch Licht 33, 1062. — Über Äther u. Materie 35, 113. — Die radioakt. Messungen u. Einheiten 34, 156. — Die Spannung frischer Wasseroberflächen u. die Mess. derselben durch schwingende Tropfen 35, 241. — Die Strahlen der Nordlichter 743. — Über d. Elektrizitätserregung durch zerspritzendes Hg u. über sehr große Ionen 1103. — Die Absorption d. Nordlichtstrahlen in d. Erdatm. 36, 471. — Die Elektrizitätsleitung u. Lichtemission metallhalt. Flammen 785. — Lichtsummen bei Phosphoren 37, 500. — Kinet. Theorie d. pos. Strahlen 1399. — Zur Analyse d. ultraviol. Sonnenstrahlung mit Bezug a. deren meteorolog. Wirkungen 1490. — Die druckzerstörten Erdalkaliphosphore 40, 249. — Über Relativitätsprinzip, Äther, Gravitation 43, 81.
- u. **W. Haussner**, Das Abklingen d. Phosphoreszenz 37, 502.
- , **H. Kamerlingh Onnes** u. **W. E. Pauli**, Das Verhalten d. Erdalkaliphosphore bei versch., bes. sehr niedr. Tempn. 34, 253.
- u. **C. Ramsauer**, Die Wirkungen sehr kurzwell., ultraviol. Lichtes auf Gase u. eine sehr reiche Quelle dieses Lichtes. I. Lichtquelle; II. Wenig absorbierbare u. doch auf Luft wirk. Ultraviolett 35, 1100. — III. Bildung großer Elektrizitätsträger 36, 119. — IV. Die Nebelkernbildung durch Licht in d. Erdatmosphäre u. in a. Gasen u. die Ozonbildung 628. — V. Wirkung des stark absorbierbaren Ultraviolett u. Zusammenfassung 629.
- Lenert, A.**, Die DC der Halogenverbindungen des Pb 35, 707.
- Lenher, V.**, Die Homogenität des Te 32, 1221. — Das Atomgewicht des Te 33, 955.
- Lenox-Conyngham, G. P.**, Bericht über Pendelmess., aus dem Jahre 1903 zur Verknüpfung d. Observat. von Kew u. Greenwich 32, 173.
- Lense, J.**, Über d. Anwendbarkeit d. kinet. Gastheorie a. das Fixsternsystem 42, 529. — Über Relativitätseinflüsse in d. Mondsystemen 43, 87. — Das Newtonsche Gesetz in nichteuklidischen Räumen 88.
- u. **H. Thirring**, Über d. Einfluß der Eigenrotation d. Zentralkörper a. d. Bewegung d. Planeten u. Monde nach d. Einsteinschen Gravitationstheorie 42, 531.

- Lent, W. F. u. C. E. Mendenhall**, Meth. z. Mess. der Suszeptibilität schwach magnet. Substanzen u. Unters. d. Suszeptibilität von Legierungen aus Wismut mit Tellurium u. Thallium 35, 1220.
- Lenz, W.**, Zum Maxwellschen Verteilungsgesetz 35, 829. — Zum Bericht von J. W. Nicholson über d. effekt. Wid. e. Spule 37, 1160. — Ein invertiertes Bohrsches Modell 43, 209.
- Leo, M.**, Die Anlauffarben. Neue Meth. z. Unters. opaker Erze u. Erzgemenge 35, 820.
- Leon, A.**, Spannungen u. Formänderungen einer um einen ihrer Durchmesser gleichmäßig sich dreh. Kreisscheibe 31, 515. — Die Wärmespannungen in runden Schornsteinen 516. — Das elast. Gleichgew. derjenigen gleichmäß. sich dreh. Drehungskörper, deren Hauptspannungsrichtungen die Koordinatenrichtungen sind 963. — Die Störungen d. Spannungsverteilung, die in elast. Körp. durch Bohrungen u. Bläschen entstehen 32, 1040. — Formen gleicher Bruchgefahr mit bes. Berücksicht. d. rotier. Scheiben 33, 313. — Über d. Hookesche Gesetz 755. — Spannungsverteilung in d. Umgebung e. halbkreisförm. Kerbe u. e. viertelkreisförm. Hohlkehle 758. — Spannungsstörungen durch Kerben u. Tellen u. Spannungsverteil. in Verbundkörpern 759. — Kerbgröße u. Kerbwirkung 35, 282. — Spannungen u. Formänderungen e. rotier. Hohl- u. Vollkugel 41, 206.
- u. **A. Basch**, Die Temp.-Spannungen in e. Hohlkugel bei stationärer Wärmeströmung 32, 1040. — Über rotier. Scheiben gleichen Fliehkraftwid. 1041.
- u. **F. Wellheim**, Über d. elast. Gleichgewicht von zylindr. Ringen u. d. Spannungsverteilung in e. gelochten Zugstabe von endlicher Breite 42, 362.
- Leonard, A. G. G.**, Die quant. Spektra von Molybdän, Wolfram, Thor u. Zirkon 32, 858.
- u. **W. N. Hartley**, Die Absorptionsspektra von Parabenzochinon, Chinol u. Chinhydron im Dampfzustande u. in Lsg. 33, 770.
- u. **J. H. Pollok**, Die quant. Spektra gew. Elemente 32, 467. — Die Trennung u. d. quant. Spektra von Cer, Lanthan u. Yttrium 858.
- Leonard, C. u. L. Weber**, Anwendung der dissymmetr. Magnetisierung mit Wechselstrom; ein ruhender Frequenzverdoppler 31, 33.
- Leonhardt, W., H. Diesselhorst u. H. Freundlich**, Die Doppelbrechung des Vanadinpentoxydsols 40, 179.
- Leontjew, K.**, Temperatursprung an d. Grenzfläche zw. e. Gas u. e. adsorbierenden Wand 38, 738.
- Leontowitsch, A.**, Eine bequeme Form d. Kapillarelektrometers 34, 661.
- Lepape, A. u. Ch. Moureu**, Die Konstanz d. Verhältnisses von Krypton in Mischungen natürl. Gase 35, 1071. — Spektrophotometr. Xenonbestimmung. Konstanz d. Verhältnisse Xenon-Argon u. Xenon-Krypton in natürl. Gasgemischen 36, 484. — Heliumgehalt d. Grubengase u. die Radioaktivität d. Steinkohlen 38, 964.
- Lepel, E. (von)**, Das Lepel-System f. drahtl. Telegraphie 34, 736.
- Lepke, W.**, Untersn. über d. Magnetisierbarkeit von Mn u. Cr in massivem u. pulverförm. Zustand 38, 1469.
- Lepkowski, W. (von)**, Einfl. d. Abkühlungsgschw. a. d. Zus. gesätt. Mischkristalle 33, 611. — Krit. Erscheinungen in Lsgn. unter d. Kardioid-Ultramikroskop 35, 1079.

- Leppin, O.**, Fortschritte a. d. Gebiete der Schallphotographie **36**, 876.
- Leprince-Ringuet, F.**, Geotherm. Messungen im Kohlebecken des Pas du Calais **31**, 852. — Das Gesetz d. Wärmeüberganges zw. einer sich bewegenden Fl. u. e. metall. Wand **36**, 969. — Die Entzündlichkeit von Schlagwettergemischen versch. Gase **39**, 173.
- Lepsius, B. u. R. Wachsmuth**, Herausgeber der Denkschrift d. ersten internat. Luftschiffahrts-Ausstellung (IIa) zu Frankfurt a. M. 1909. II. Bd. Ergebnisse d. Ausstellung **35**, 964.
- Lepsius, R. u. F. Fischer**, Eine konst. Form d. Brennstoffelementes **37**, 377. 680.
- , — u. **E. Baerwind**, Über Si u. seine Stellung in d. thermoelektr. Spannungsreihe I. **37**, 1451.
- Lerch, F. (v.)**, Die Strahlung des Thoriums A **31**, 487. — Die Natur d. radioakt. Strahlung **32**, 114. — Beitr. z. Kenntnis d. Thoriumzerfallsprodukte 1022. — Langsame Veränderungen d.  $\beta$ -Strahlung radiumhalt. Präparate **37**, 989; **39**, 565; **43**, 819.
- u. **E. von Wartburg**, Das Thorium D **34**, 628. 1155.
- Lermantoff, W.**, Mendelejews Versuche ü. d. Eigenschaften der gasförm. Körper **31**, 929.
- u. **D. Djakonow**, Die Bearbeitung d. Glases a. d. Blasetische. II. Aufl. **36**, 1275.
- Le Rolland, P.**, Bestimmung d. Verhältnisses d. Schwingungsdauer zweier Pendel **38**, 1406.
- Le Rossignol u. F. Haber**, Bestimm. d. Ammoniakgleichgewichtes unter Druck **32**, 947; **33**, 268. — Die Diss. der Kohlensäure in d. Kohlenoxydknallgasflamme 1182.
- Le Roux, J.**, Die Verteilung d. Torsionen in d. unendl. kl. Deformation e. kontinuierl. Mittels **34**, 1006.
- Le Roy, C. u. A. Blondel**, Berechnung von Wechselstromleitungen zur Energieübertragung unter Berücksicht. der verteilten Kapazität u. Ableitung **34**, 1046.
- Le Roy, G. A.**, Durch Hertzsche Wellen verursachte Entzündungen **43**, 629.
- Lerp, K.**, Die innere Energie von Glastränen **34**, 353. — Die Fehlerquellen d. Kaufmann-Simonschen Methode z. Bestimm. der spezif. Ladung d. Elektrons **35**, 669.
- Leslie, M. S.**, Vergleich d. Diffusionskoeffn. von Thorium- u. Aktiniumemanation u. ihre Umwandlungsperioden **37**, 1476. — Die Periode von Radiothorium u. die Anzahl der von Thorium u. s. Zerfallsprodukten ausgestrahl.  $\alpha$ -Teilchen **38**, 305.
- u. **H. M. Dawson**, Ionisation in nicht wäss. Lösungsmitteln **37**, 74.
- Leslie, S.**, Das Thorium u. s. Zerfallsprodukte **36**, 523. — Das Molekulargewicht d. Thoriumemanation 524.
- Lespieau, R.**, Behelf f. kryoskop. Mess. in chem. Laboratorien **33**, 146.
- Less, Ch. H. u. J. E. Petavel**, Schwankung d. Druckes währ. d. Explosion rauchl. Schießpulvers in geschloss. Gefäßen **31**, 1065.
- Lester, H. H.**, Bestimm. d. Arbeitsfunktion beim Austritt e. Elektrons a. d. Oberfläche e. heißen Körpers **40**, 333. — Die Änderung von Thermionenströmen mit d. Potential 509.
- u. **F. A. Osborne**, Beugungsgittermethode z. Bestimmung von Brechungsexponenten **37**, 411.

- Leutenegger, J.**, Lehrbuch d. Differentialrechnung f. höh. Lehranstalten u. Selbststudium **33**, 1100.
- Levi, D. M. u. T. Turner**, Das Anlassen von Cu, speziell in Bezieh. zu seiner Dilatation **32**, 628.
- Levi, E. E.**, Das Fouriersche Problem **33**, 390.
- Levi, M. G.**, Das Drehungsvermögen des Quarzes bei d. Temp. d. flüss. Luft **31**, 481.
- u. **B. Nasini**, Über Radioaktivität ei. vulkan. Produkte vom letzten Vesuvausbruch (April 1906) im Vergleich mit älterem Material **31**, 760; **33**, 697. — Physik.-chem. Unters. über d. Wasserquelle von Fiuggi bei Anticoli di Campagna **32**, 1085. — Ozonisierung der Luft durch Einwirkung von Radiumsalzen u. Radiumemanation **33**, 460.
- Levi-Civita, T.**, Die Bewegung d. Elektrizität ohne Bedingungsgleichung u. ohne auß. Kräfte **32**, 427. — Die elektromagnet. Masse 481. — Fortschreitende Wellen von perman. Typus **33**, 7. — Die Anziehung, welche e. mater. Linie auf Punkte in nächster Nähe d. Linie selbst ausübt 260. — Die mechan. Wirkungen, welche von e. fadenförm. Elektrizitätsflusse veranlaßt werden 1188. — Die Gestalt des Saturnringes **34**, 750. — Über d. asymptot. Ausdruck der retardierten Potentiale 870. — Asymptot. Theorie der elektr. Strahlen 872. — Die Konstitution d. elektr. Strahlungen 1028. — Die Verschiebung des Gleichgewichts **36**, 812. — Die Flutwellen in e. Kanäle 870. — Die Gravitation e. dünnen Rohres mit Anwend. auf d. Saturnring 1177. — Das Torricellische Theorem u. der Beginn der Ausströmungsbewegung **38**, 216. — Wärmestrahlung in ungleich temperierten Systemen **40**, 83. — Die Regularisierung d. ebenen Dreikörperproblems **388**, 389. 390.
- Levi-Malvano, M. u. E. Carlinfanti**, Die Schmelz- u. Erstarrungspunkte der Fettsubstanzen. I. Binäre Mischungen von Stearin-, Palmitin- u. Ölsäure **34**, 469. — II. Ternäre Mischungen der Stearin-, Palmitin- u. Ölsäure 469.
- Levin, M.**, Einige radioakt. Eigenschaften d. Uraniums **31**, 159. — Eigensch. d. Aktiniums 367. — Eigensch. des Uraniums u. Aktiniums 752. — Folgerungen aus d. Atomzerfallshypothese **32**, 114. — Radiumgehalt von Uranpräparaten 540. — Die Strahlung des Uran-X 546; **33**, 695. — Die Radioaktivität der Quellen von Bad Dürkheim a. d. Haardt **34**, 996.
- u. **C. Chappell**, Die spez. Wärme kaltbearbeiteter Metalle **38**, 872.
- u. **R. Ruer**, Die Einwirk. von K-Salzen auf d. fotogr. Platte **32**, 1028. — Zur Kenntnis d. Radioaktivität der gewönl. Materie **34**, 630.
- u. **H. Schottky**, Kalorimetr. Untersn. über d. Systeme Wismut-Cadmium u. Eisen-Kohlenstoff **38**, 349.
- Levitzky, M.**, Neue Form d. geschloss. Resonators zur Mess. d. Dämpfung kurzer elektr. Wellen **35**, 1059.
- Levy, H.**, Thermodynam. Behandlung ei. Eigenschaften des Wassers **34**, 354. — . . . u. d. Wasserdampfes **35**, 427. — Die Molekularwärme d. Wasserdampfes (zu d. Arb. von W. Nernst u. H. Levy) **36**, 723.
- u. **J. R. Milne**, Der Fehler durch „Nachhinken“ bei e. Registrierinstrument. — Experim. Unters. **38**, 319.
- Levy, L. A.**, Die Fluoreszenz d. Platincyane **33**, 330.



- Levy, L. H. u. H. W. Foote**, Über d. Mol.-Zustand von in einem geschmolz. Salze gelösten Salzen **32**, 8.
- Lewent, L.**, Konforme Abbildung, Nr. 14 d. math.-phys. Schriften f. Ingenieure u. Studierende, . . . **37**, 3.
- Lewin, L., A. Miethe u. E. Stenger**, Über die durch Photogr. nachweisb. spektr. Eigenschaften der Blutfarbstoffe u. a. Farbstoffe des tierischen Körpers **32**, 791.
- Lewis, E. P.**, Sonnenwirbel u. magnet. Felder **33**, 470. — Der Ursprung d. Banden in d. Spektrum d. akt. N **37**, 1439; **38**, 767. — Die ultraviol. Bande d. Ammoniaks 1455. — Die Einwirkung d. Selbstinduktion auf die N-Banden 1457. — Die kontinuierl. Spektren d. Gase **39**, 630. — Das ultraviol. Spektrum d. Krypton **40**, 360.
- Lewis, G. N.**, Die Anwendbarkeit v. Raoult's Gesetzen auf Mol.-Gewichtsbest. in gem. Lösungsmitteln u. in einf. Lösungsmitteln, deren Dampf diss. ist **31**, 630. — Spez. Wärme fester Stoffe bei konst. Vol. und d. Gesetz von Dulong u. Petit **32**, 298. — Der osmot. Druck konzentr. Lsgn. u. d. Gesetze der perfekten Lsg. 1105. — Umriß e. neuen Systems d. chem. Thermodynamik **33**, 390. — Die Bestimm. d. Ionenhydratation durch Mess. von EMK 735. — Revision d. Grundgesetze der Materie u. d. Energie 754. 1252. — Nicht-Newtonsche Mechanik 1101. — Zur Theorie d. Bestimm. von Überföhrungszahlen n. d. Meth. d. wandernden Phasengrenzen **34**, 1264. — Die freie Energie chem. Körper **37**, 644. — Die Aktivität d. Ionen u. der Dissoziationsgrad bei starken Elektrolyten 677. — Sterische Hinderung u. die Existenz „unpaarer“ Moleküle **41**, 115.
- u. **E. O. Adams**, Zur Quantentheorie: Eine Theorie zweckmäß. Grundeinheiten; numer. Beziehn. zw. Elementarladung, Wirkungsquantum, Strahlungskonst. **38**, 1437. — Das Maxwellsche Verteilungsgesetz in d. Newtonschen u. Nicht-Newtonschen Mechanik **40**, 75.
- , — u. **E. H. Lanman**, Elektr. Überföhrung in Amalgamen **40**, 280.
- u. **W. L. Argo**, Das Potential der Rubidiumelektrode **43**, 494.
- u. **C. L. v. Ende**, Das Potential der Thalliumelektrode **34**, 1209.
- u. **Th. B. Hine**, Elektr. Leitung in flüss. Amalgamen **41**, 463.
- u. **F. G. Keyes**, Das Potential d. Kalomelektrode **36**, 782. — . . . der Lithiumelektrode **38**, 26.
- u. **C. A. Kraus**, Das Potential der Natriumelektrode **35**, 378.
- u. **W. N. Lacey**, Das Potential d. Kupferelektrode u. die Aktivität von binären Ionen **38**, 1393.
- u. **M. Randall**, Der Wärmeinhalt d. versch. Formen d. S **35**, 974.
- u. **F. F. Rupert**, Das Potential d. Chlorelektrode **35**, 990.
- u. **L. W. Sargent**, Das Potential d. Ferro-Ferricyanidelektrode **34**, 608. — Potentiale zw. Fln. 609.
- u. **R. C. Tolman**, Das Prinzip d. Relativität u. die Nicht-Newton'sche Mechanik **34**, 577.
- Lewis, S. J. u. E. Wedekind**, Studien über d. element. Zirkonium I **34**, 898.
- Lewis, W. C. Mc. C.**, Experim. Prüfung d. Gibbs'schen Theorie d. Oberflächenkonz. als Grundlage d. Gesetzes der Adsorption, mit Anwend. auf d. Theorie d. Färbens **32**, 940; **33**, 1107. — Die adsorbier. Hg-Oberfläche **34**, 1067. — Die Oberflächenspannung kolloid. u. emulsoider Partikel u. ihre Abhängigkeit von d. Grenzgröße d. letzteren **33**, 1275. — Zur elektr. Ladung d. Ag-Kolloide **34**, 195. — Größe u.

- elektr. Ladung der Ölteilchen in Öl-Wasser-Emulsionen 196. — Über d. Energie eines aus Elektronen gebildeten „Doppelschicht“-Kondensators 1096. — Autosorption (Auto-Adsorption) 35, 256. — Die Oberflächenspannung wäss. Lsgn. und d. Laplaceschen Konstanten 411. — Zum Studium d. flüss. Zustandes: I. Die Kompressibilität des Hg 36, 65. — II. 945. — III. Der Mechanismus der Verdampfung 946. — Der innere Druck e. Fl. 765. — Bemerk. über d. System Eisen-Kohlenstoff 950. — Latente Verdampfungswärme von Fln. 1038; 37, 1084. — Photokinetik von Natriumhypochloritlsgn 839. — Innerer Druck u. latente Wärme von Fln. 1311. — Das Verhältnis d. inneren Druckes e. Fl. zu ihrer DC u. ihrer Permeabilität 39, 24.
- Lewis, W. C. Mc. C. u. A. Rosdestwensky**, Die Elch. acetonischer Lsgn. I. 36, 746. — II. 37, 679.
- Lewis, W. K.**, Meth. zur Berechnung von Ionenkonzn. aus Potentialmessungen von Konzentrationsketten 32, 1250.
- Lewites, S. J.**, Studien über Adsorption 36, 662.
- Lewitskaja, M.**, Strahlung e. geradlinigen Resonators im Bereiche kurzer elektr. Wellen 34, 734. — Die allgem. Gravitation, vom histor. Standpunkte 35, 752. — Beobn. über d. Absorption d. Lichtes im Andalusit 36, 1197.
- Lewkonja, K.**, Pb-Tl-Legierungen 31, 981. — Legierungen des Co mit Sn, Sb, Pb, Bi, Tl, Zn, Cd, Cr u. Si 33, 609.
- Ley, H.**, Auffäll. Fluoreszenzerscheinungen bei Pikrylverbn. 32, 1183. — Die Beziehn. zw. Farbe u. Konstitution bei organ. Verbn. 35, 834. — Die Abhängigkeit der Lichtabsorption wenig diss. Metallsalze von d. Art d. Bindung 37, 591. — Zur Kenntnis d. Äthylen-Chromophors 43, 247. — Lichtabsorption ungesätt. Verbn. im Ultraviolett. Anomale hypsochrome Effekte der Alkyle 329.
- u. **K. von Engelhardt**, Die Änderung der Fluoreszenzfarbe mit dem Lösungsmittel 33, 162. — Ultraviol. Fluoreszenz bei zykl. Verbn. 289. — Ultraviol. Fluoreszenz u. chem. Konstitution bei zykl. Verbn. 35, 20. — Die Farbe der Jodlösungen 36, 268.
- u. **W. Fischer**, Lichtabsorption u. Fluoreszenz aliph. Säureamide (Fluoreszenzerscheinungen bei nicht-aromat. Verbn. I.) 37, 838. — Die Abhängigkeit d. Lichtabsorption ei. Metallsalze von d. Art der Bindung. I. Mercurisalze 38, 167.
- u. **H. Gorke**, Über e. App. zur vergleichenden Beob. von Fluoreszenzerscheinungen 32, 725.
- u. **W. Gräfe**, Nachweis des Zustandes von chem. Ringsystemen mit Hilfe ultraviol. Fluoreszenz 34, 1085.
- u. **H. Hegge**, Lichtabsorption bei inneren Komplexsalzen XIV. 39, 388.
- Leyst, E.**, Das arithmet. Mittel im tägl. Gang d. Erdmagnetismus 38, 1282.
- Liapunoff, A.**, Minimumproblem bei e. Frage d. Stabilität d. Gleichgewichtsfiguren einer in Rotation befindl. Flüssigkeitsmasse 33, 709. — Die von d. Ellipsoiden wenig versch. Gleichgewichtsgestalten e. in Rotationsbewegung begriff. homog. Flüssigkeitsmasse. II. Aus d. Maclaurinschen Ellipsoiden abgeleit. Gleichgewichtsgestalten 34, 1184. — Eine Klasse von Gleichgewichtsgestalten einer in Rotation befindl. Fl. 1187.
- Lichte, H.**, Energieabsorption in Schallantennen 42, 8. 162. — Über d. Einfluß horizont. Temperaturschichtung des Seewassers a. d. Reichweite von Unterwasserschallsignalen 43, 800.

- Lichtenecker, K.**, Zur Widerstandsberechn. mischkristallfreier Legierungen 34, 488. — Die Erzeugung von Gleichstrom durch e. sinusförm. EMK in e. Kreis mit veränderl. Wid. 1043. — Zur Bestimm. d. Kapazität von Blättchenelektroskopen 37, 225. — Über d. Wid. gew. zusammenges. körperl. Leiter 43, 112. — Ableitung d. quantentheoret. Ansatzes für d. Entropie ohne Zuhilfenahme der Stirlingschen Formel 322. — Über d. Annäherung der Entropieformel  $S = -k N \sum w_i \lg w_i$  564. — Beiträge z. Kenntnis d. Elektrizitätsleitung in Metallen u. Legierungen. (Bem. z. Abh. d. Hrn. Carl Benedicks) 623.
- Lichtenstein, L.**, Untersn. über d. Gleichgewichtsfiguren rotier. Fln., deren Teilchen einander nach d. Newtonschen Gesetze anziehen. I. Abb.: Homogene Fln. Allgemeine Existenzsätze 42, 386.
- Lichtenwalter, H. O. u. H. P. Cady**, Chem. Rkn. u. elektr. Leitf. nicht-wäss. Lsg. 38, 429.
- Lichty, D. M.**, Absol. Schwefelsäure; ihre Darst. aus Schwefeldioxyd u. Wasser; ihre spez. elektr. Leitf. u. die von verd. Säure 33, 877.
- Lieben, R. (v.)**, Kathodenstrahlen-Relais 31, 307.
- Liebenthal, E.**, Praktische Photometrie 32, 380.
- Liebermann, P. (von) u. G. Révész**, Binaurale Tonmischung 37, 1376.
- Liebert, A.**, Die Ionisierungsstromkurve der  $\alpha$ -Strahlen 39, 120.
- Liebig, H. (von)**, Valenzelektronen, Farbe u. Fluoreszenz. (Zur Antw. d. Hrn. J. Stark.) 38, 172.
- Liebisch, Th.**, Die Rückbildung d. kristallis. Zustandes aus d. amorphen Zustände beim Erhitzen pyrognom. Mineralien 34, 824. — Über Silberantimonide 903. — Schichtenbau u. elektr. Eigenschaften des Sn-Erzes 35, 896. — Die Fluoreszenz d. Sodalith- u. Willemitgruppe im ultraviol. Licht 36, 842. — Kristallisationsvorgänge in ternären Systemen aus Chloriden von einwert. u. zweiwert. Metallen I. 40, 225. — Opt. Beobn. am Quarz 41, 50. — Über Kristalle mit opt. Drehungsvermögen 43, 111.
- u. **E. Korreng**, Kristallisationsvorgänge in binären Systemen aus Chloriden von einwert. u. zweiwert. Metallen 38, 1375.
- u. **H. Rubens**, Über d. opt. Eigenschaften ei. Kristalle im langwell. ultraroten Spektrum I. 43, 411.
- u. **A. Wenzel**, Interferenzfarben d. Quarzes im polaris. Licht I. 41, 337. — . . . , u. d. Natriumschlorats im polaris. Licht II. 42, 403.
- Liebmann, A. u. R. Lorenz**, Bestimm. d. Oberflächenspannung von geschmolz. Pb gegen geschmolz. Mischungen von Bleichlorid u. Kaliumchlorid. Zur Theorie d. Metallnebelbildung 37, 1365.
- Liebowitz, B.**, Elektr. Schwingungen von Hg-Dampföhren 40, 139. — Die Theorie der Heterodynempfänger 43, 72.
- Liebreich, E.**, Die Veränderung der Brechungsexponenten mit d. Temp. im ultraroten Gebiete bei Steinsalz, Sylvin, Fluorit 35, 1035. — Die opt. Temperaturkoeffn. für Steinsalz, Sylvin, Fluorit im Bereich d. tieferen Tempn. 36, 732. — Rost u. Rostschutz 39, 270. — Die Sichtbarmachung schwacher Magnetisierungen, insbes. von Quermagnetisierungen Poulsenscher Art 40, 151.
- u. **A. Wehnelt**, Die Energie d. Elektronenemission glühender Körper 38, 1403.
- Liesche, O. u. E. Beckmann**, Ebullioskop. Konstanten 38, 1123. — Druckregulatoren II. 1270. — Lsgn. von Metallen in sied. Hg 39, 548.

- Der Molekularzustand d. Essigsäure in sied. Benzol u. im gesätt. Dampf der Lsg. 42, 13.
- Liese, K. u. F. Haber**, Mess. d. Dichtigkeit vagabund. Ströme im Erdreich 31, 864.
- Liesegang, E. P.**, Neue Versuchsanordnung mit d. Projektionsapp. 34, 312. — Neue opt. Versuchsanordnung 37, 542.
- Liesegang, R. Ed.**, Entstehung von Kristallen unter seltsamen Verhältnissen 31, 831. — Die bei Diffusionen auftret. Schichtungen 1177. — Zur Übersättigungstheorie ei. scheinbar rhythmischer Rkn. 35, 346. — Die Farben d. kolloiden S 528. — Sphärokristalle von Eis 36, 487. — Die Polychromie des Ag 39, 572. — Keimwirkungen in Gelen 738. — Die minimalen photographisch noch wiedergebbaren Helligkeitskontraste 43, 488.
- Lièvre**, Über stereoskop. Röntgendurchleuchtungsbilder 42, 276.
- Lifschitz, J.**, Innere komplexe Salze d. Alkalimetalle I 38, 1391. — Studien über Chromophorfunktion 41, 336. — Zur Optik disperser Systeme I. 42, 330.
- u. **J. Brandt** (†), Zur Optik disperser Systeme II. 42, 331.
- u. **A. Hantzsch**, Opt. Untersn. von Diazo- u. Azoverbn. 37, 592.
- u. **H. Lourié**, Studien über Chromophorfunktion IV. Über die Chromophore von farbigen Molekülverbn. u. Farbstoffen 42, 239.
- u. **E. Rosenbohm**, Zur Magnetochemie innerkomplexer Verbn. 40, 160.
- Lifschitz, S.**, Wiedergabe einer a. photograph. Wege erhaltenen Schallkurve 35, 577; 36, 74. — Fortschleuderung d. Teilchen bei d. Brownschen Molekularbewegung mittels sehr schneller Schallstöße 73. — II. Der Explosionsstoß als Ursache d. Erscheinung 37, 397. — III. Wirbelbildung 397. — IV. Randphänomen 397. — Wirkung von Funken sehr kurzer Periode a. d. Verschiebung ultramikroskop. Teilchen in Gasen 397.
- u. **V. Henry**, Kinematograph. Studium d. durch sehr schnelle Schallstöße hervorgebr. Schleuderbewegung ultramikroskop. Teilchen 36, 73.
- Lignana, G.**, Messung d. Phasendifferenz zweier sinusförm. Wechselströme 39, 521.
- Lignana, H.**, Meth. zur Messung des Selbstinduktionskoeff. 32, 906.
- Lilienfeld, J. E.**, Neuartige Erscheinung in d. pos. Lichtsäule einer Glimmentladung 31, 447. 554. 1004; 33, 684. — Tiefdruck-Hg-Lampe für Starkstrom 32, 442. — Wehneltkathode im hochgradigen Vakuum 1007. — Die Arbeitsleistung zur Absch. von N<sub>2</sub> u. O<sub>2</sub> aus atm. Luft 35, 913. — Die Elektrizitätsleitung im extremen Vakuum 37, 166; 38, 948; 41, 500. — . . . , Entstehung e. weitgehend homog. Röntgenstrahlung 43, 73. — Kräftige Röntgenröhre mit reiner Elektronenentladung 39, 40. — Die Wirkung von Raumladungen u. Gasresten a. d. thermoion. Strömung im hohen Vakuum. (Zur Arb. d. Hrn. Langmuir) 44. — Eine von d. Erhöhung d. Zündpotentials freie Röntgenröhre 395. — Zur Verteilung d. Fluoreszenz a. d. Glaswand d. Lilienfeldröhre 40, 477. — Einige Messungen an Röntgenstrahlen 43, 75. — Untersn. über d. kontinuierl. Röntgenspektrum (Unabhängigkeit vom Antikathodenmaterial) 188. 349. — Bem. z. Arbeit des Hrn. F. Dessauer: „Über e. neuen Hochspannungstransformator usw.“ 628. 778.

- Lilienfeld, J. E. u. W. F. Rosenthal, Röntgenröhre von beliebig u. momentan einstellbaren, vom Vakuum unabh. Härtegrad 37, 1401.  
— u. H. Seemann, Photograph. Aufnahmen des Pt- u. Ir-K-Spektrums 43, 815.
- Lilienthal, G., Die Flugleistung d. Vögel u. der Segelflug 42, 75.
- Liljeström, A., Unterschied von Schwerpunkt u. Trägheitsmittelpunkt 40, 387.
- Limb, C., Die Selbsterregung e. Dreiphasenstromgenerators mitt. elektrol. Ventilzellen 32, 1264.
- Linck, G., Die heteromorphen Modifikationen d. Phosphorarsengruppe 32, 941.  
— u. P. Möller, Über d. roten P 32, 1103.
- Lincoln, A. T. u. D. Klein, Der Dampfdruck wäss. salpeters. Lsgn. 31, 1050.
- Lind, S. C., Ozonisierung des O durch  $\alpha$ -Strahlen (XI. Mitt. a. d. Inst. f. Radiumforschung) 37, 392. — Die Natur d. von  $\alpha$ -Teilchen hervorger. chem. Wirkung u. die wahrscheinlich von d. Ionen gespielte Rolle 38, 970. — Die Äquivalenz d. Ionisierung u. der chem. Wirkung unter d. Einfluß von  $\alpha$ -Teilchen 970. — Die Umwandlung strahlender Energie in chem. Energie 39, 108. — Das Atomgewicht d. Radiumemanation 41, 373.  
— u. C. F. Whitmore, Das Verhältnis Radium/Uran in Carnotit 39, 399.
- Lindeck, St., Einfluß d. Luftfeuchtigkeit auf elektr. Wid. 33, 174. — Bezieh. zw. d. Temperaturkoeff. u. dem spez. Wid. einiger Metalle, insbesondere von Cu 35, 707. 939.  
— u. W. Jäger, Änderungen der Manganinwiderstände mit d. atm. Feuchtigkeit 31, 1077.
- Lindemann, Ad., Beugungsbilder ei. Fälle Fraunhoferscher Partiegitter 43, 862.
- Lindemann, Ch. L., Die Temperaturabhängigkeit des therm. Ausdehnungskoeff. 36, 1021. II. 37, 1185.  
— u. F. A. Lindemann, Die Abhängigkeit des Durchdringungsvermögens d. Röntgenstrahlen von Druck u. Gasinhalt 36, 635. — E. Picard „Das Wissen d. Ggw. in Mathematik u. Naturwissensch.“ (Deutsch) 37, 641.
- Lindemann, F. A., Die Berechnung mol. Eigenfrequenzen 35, 5. — Unters. über d. spez. Wärme bei tiefen Tempn. IV. 972. — Bezieh. zw. chem. Affinität u. Elektronenfrequenzen 36, 1161. — Die Grundlagen der Atommodelle 38, 1373. — Über d. Theorie d. metall. Zustandes 39, 245. — Bezieh. zw. d. Lebensdauer d. radioakt. Substanzen u. d. Reichweite der von ihnen ausgesendeten Strahlen 40, 119.  
— u. M. de Broglie, Die direkte fluoreskop. Beob. der Röntgenstrahlspektren 38, 830. — Neues Verfahren zu sehr rascher Aufnahme d. Röntgenstrahlspektren 952.  
— u. Ch. L. Lindemann, Die Abhängigkeit des Durchdringungsvermögens d. Röntgenstrahlen von Druck u. Gasinhalt 36, 635. — E. Picard, „Das Wissen d. Ggw. in Mathematik u. Naturwissensch.“ (Deutsch) 37, 641.  
— u. A. Magnus, Die Abhängigkeit d. spez. Wärme fester Körper von d. Temp. 34, 1122.

- Lindemann, F. A. u. W. Nernst**, Untersn. über d. spez. Wärme bei tiefen Tempn. V. **36**, 18. — VI. Berechnung von Atomwärmen **37**, 1011. — Spez. Wärme u. Quantentheorie **36**, 724.
- , — u. **F. Koref**, Unters. über d. spez. Wärme bei tiefen Tempn. I. **34**, 816.
- u. **F. Schwes**, Neue Meth. z. Mess. von wahren spez. Wärmen **38**, 224.
- Lindemann, M.**, Die Radioaktivität d. Atm. in Kiel u. ihre Abhängigkeit von meteorolog. Faktoren **35**, 1177.
- Lindemann, R.**, Dämpfungsmessungen mitt. ungedämpfter elektr. Schwingungen **33**, 1196. — Die Widerstandszunahme unterteilter Leiter bei schnellen elektr. Schwingungen **34**, 731; **36**, 289. — Die Energieverluste in mehrlagigen Spulen bei schnellen Schwingungen **35**, 321. — Verwendung der harmon. Oberschwingungen des Poulsenkreises bei Messungen der Wellenlänge **37**, 240.
- u. **E. Hupka**, Theorie d. Liebenröhre mit Beitr. z. Frage nach d. Trägheit von Gasentladungen **40**, 29. — Die Liebenröhre **43**, 340.
- u. **G. Schulze**, Einfluß d. elektrost. Kapazität u. der Mindestspannung d. elektrolyt. Ventile a. ihr Verhalten gegen Wechselstrom **38**, 1157.
- Lindener, B.**, Die Lumineszenz u. d. Kristallform des Kaliumnatriumsulfats **34**, 708. — Die Tribolumineszenz der Mineralien **35**, 540.
- Lindholm, F.**, Unters. über d. Beersche Absorptionsgesetz im ultraroten Spektrum **36**, 563.
- Lindner, H. u. E. Beckmann**, Gefärbte Bunsenflammen **38**, 568. — Polarisations- u. Spektrallampen mit Salzerstäubung **39**, 154.
- Lindsay, G. A.**, Unters. d. Longitudinalschwingung von Drähten **39**, 9.
- Lindsay, T. A.**, Die Rekaleszenztemperatur des Ni **38**, 765.
- Lindstedt, Mlle. u. A. Perot**, Die Wellenlänge der Sonnenlinie  $b_2$  **36**, 236.
- Lindt, R. u. F. Grünbaum**, Das physikal. Praktikum d. Nichtphysikers **41**, 101.
- Lingford, H. M., W. J. Jones u. A. Lapworth**, Der Einfluß von Wasser a. d. Partialdruck d. Chlorwasserstoffs über s. alkohol. Lsgn. **37**, 1183.
- Linhart, G. A.**, Das Potential d. Hg-Elektrode gegen Merkuroionen **41**, 468.
- Linke, F.**, Mess. des Ionengehaltes u. der Radioakt. d. Luft auf d. großen Ozean **31**, 765. — Vergleich d. Mess. d. Horizontalintensität d. Erdmagnetismus in Potsdam u. Cheltenham im J. 1904 **32**, 1157. — Aeronaut. Meteorologie **36**, 1175. — Die atm. Quelle der durchdringenden Strahlung **40**, 383; **41**, 198. — Die Grundgleichungen der polytropen Atm. **43**, 746. — Über d. Luftdichte 746.
- Linke, W.**, Gleichstromdynamo f. 10000 Volt Spannung **40**, 187.
- Linn, R. u. Fr. Ephraim**, Die Natur d. Nebenvalenzen. VI. Der Einfluß d. Neutralteils a. d. Beständigkeit von Komplexen **38**, 659.
- Linnitschenko, N.**, Zur Frage über elektr. Dispersion in Benzol, Toluol u. Petroleum **38**, 284.
- Linsenbarth, H.**, Abhandln. über d. Gleichgewicht u. d. Schwingungen d. ebenen elast. Kurven von Jakob Bernoulli u. Leonh. Euler **35**, 1062.
- Liouville, R. u. P. Vieille**, Meth. z. Messung der Widerst. von Metallen gegen schnelle Formänderungen **31**, 518.



- Lipp, P. u. J. Stark**, Einfluß d. intermolekularen Relativbewegung a. d. Intensität d. Absorption u. Fluoreszenz von Valenzelektronen **38**, 696.
- Lippmann, A.**, Versuche mit Lötmitteln **32**, 1031. — Elektr. Doppelbrechung in Fln. u. ihre Bezieh. zu chem. Zus. u. Konstitution **35**, 481; **37**, 672.
- Lippmann, Edm. O. (von)**, Chemisches u. Physikalisches aus Platon **32**, 454. — Elektr. Kontakte, die ohne Druck in Wirksamkeit treten **35**, 746.
- Lippmann, G.**, Allg. Bem. über d. Interferenzphotographie d. Farben **31**, 1187. — Versch. Prinzipien, auf die man d. dir. Farbenphotogr. gründen kann. — Direkte Farbenphotographie gegr. auf d. prismat. Dispersion **1188**. — Endosmose zw. zwei Fln. von gleicher chem. Zus. u. versch. Temp. **32**, 202. — Thermoendosmose der Gase **202**. — Analogon zum Leidenfrostschen Phänomen **208**. — Umkehrb. Negative, die d. Eindruck des Reliefs hervorrufen **33**, 670. — App. zum Aufzeichnen d. absol. Beschleunigungen, die bei seism. Bewegungen auftreten **1030**. — Flüssigkeitssäule als Seismograph **34**, 838. — Dämpfer für Wagen in Form e. Senkels **1111**. — Die Wirkung äuß. Kräfte a. d. Spannung gesätt. Dämpfe u. Gase, die in e. Fl. gelöst sind **35**, 913. — Apparat für Zeitmessung a. elektr. Wege zum Vergleich period. Vorgänge **37**, 1172. — Direkte photograph. Methode z. Bestimm. von Längendifferenzen **38**, 1287. — Verfahren z. Einstellung e. Autokollimationsfernrohrs **42**, 320. — Verfahren z. Einstellung e. Kollimators u. e. Fernrohrs mit Autokollimation u. Anwendung d. Verfahrens **320**. — Über d. Eigenschaften elektr. Stromkreise ohne Wid. **43**, 624.
- Lisiecki, J. u. K. Jablczynski**, Über die Bildungsgschw. von Niederschlägen. II. Silbersalze **42**, 262.
- Liska, J.**, Die Funkenspannung zw. Kommutator u. Bürste **33**, 927.
- Little, O. H. u. W. H. Hartley**, Der Verlauf d. chem. Veränderung im Hydrochinon unter d. Einfluß strahl. Energie **36**, 110.
- Littleton, J. T. jr.**, Die opt. Konstn. von Legierungen als Funktion der Zus. **37**, 417. — . . . von Metallen **780**.  
— u. **L. R. Ingersoll**, Neue Meth. z. Bestimm. d. opt. Konstante der Metalle u. die opt. Konst. des Si **35**, 1042.
- Livens, G. H.**, Die Anfangsbeschleunigung e. vollkomm. leit. geladenen Kugel **37**, 148. — . . . e. geladenen dielektr. Kugel **149**. — Mit d. Anfangsbeschleunigung geladener Kugeln in Zusammenh. stehende Probleme **149**. — Einfluß d. Dichte a. d. Lage der Emissions- u. Absorptionslinien e. Gasspektrums **919**. — Einfluß d. physik. Bedingungen e. Substanz a. ihre Lichtabsorption **919**. — Die Absorption d. Lichtes durch Wasser **38**, 165. — Die Veränderlichkeit von Absorptionsspektren I. **169**. — II. **695**. — Das opt. Rotationsvermögen von Lsgn. **359**, **706**. — Das magneto-opt. Drehungsvermögen **474**. — Druckverschiebung von Spektrallinien u. die Molekularkonstitution **39**, 218. — Die Elektronentheorie d. opt. Eigenschaften d. Metalle I. **419**. — II. **638**. — Die Elektronentheorie d. metall. Leitung III. **638**. — IV. **638**. — V. **40**, **47**. — Die Theorie der opt. Aktivität **39**, 559. — Die Theorie d. opt. Drehungsaktivität in isotropen Medien **559**. — Die Zahl d. Elektronen, welche a. d. metall. Leitung beteiligt sind **637**. — Die Elektronentheorie des Halleffekts u. verw. Phänomene **40**, 575. — Die mechan. Beziehungen von dielektr. u. magnet. Polarisation **41**, 14.

- Das Prinzip d. kleinsten Wirkung in d. Theorie der Elektrodynamik I. 17. — Die Energie d. elektromagnet. Feldes 458. — Über d. Energiestrom im elektrodynam. Felde 42, 180.
- Liznar, J.**, Eine Abänderung d. Fortinschen Barometers 33, 1034. — Die Fallgeschw. der Regentropfen 39, 18. — Die Berechnung größerer Höhenunterschiede mit Hilfe d. barometr. Höhenformel von Babinet, E. Alt u. einer durch Vereinigung beider sich ergeb. Formel 43, 272.
- Lloyd, Morton, G.**, Die Wirkung der Wellenform a. d. magnet. Hysteresis 33, 359. 1394. — Die Wirkung e. period. Variablen, welche durch d. feste Einstellung e. Instrumentes gegeben ist; mit Bem. über d. Gebrauch d. Kapillarelektrometers bei Wechselspannung 447. — Wirkung d. Wellenform a. d. Verluste im Eisen bei Transformatoren 514. — Verändert Magnetisierung die Masse? 1391. — Magnet. Hysteresis im Drehfeld 35, 448.
- u. **P. G. Agnew**, Spannungsabfall bei Spannungstransformat. u. Magnetisierungsstrom 34, 1217. — Einfluß d. Phase harmon. Obertöne a. d. Klangfarbe 35, 119.
- u. **J. V. S. Fisher**, Apparat zur Bestimm. d. Wellenform d. magnet. Kraftlinienflusses 33, 513.
- u. **E. B. Rosa**, Bestimm. d. Übersetzungsverhältnisses u. der Phasenverschiebung bei Transformatoren 34, 983.
- Lloyd, P. V. u. C. A. Seyler**, Karbonate. I. Teil: Das Gleichgewicht zw. Calciumkarbonat u. Kohlensäure 34, 901.
- Lloyd, S. J.**, Die  $\beta$ -Strahlenaktivität von Uraninit 35, 164. — Leitfähigkeitsmaxima in Glyzerin 37, 1453. — Elektr. Leitf. von Molybdänpentachloridsgn. 38, 425.
- Lobry de Bruyn, C. A. u. A. Smits**, Die period. Passivität des Fe 40, 588.
- Lockemann, G. u. E. Beckmann**, Molekulargewichts- u. Leitf.-Bestimmungen in Nitrobenzol 32, 332.
- u. **Fr. Lucius**, Die Totaladsorption von As durch Eisenhydroxyd 38, 459.
- u. **H. Reckleben**, Die Wirkung von Radiumstrahlen a. Gemische von Arsenwasserstoff u. Sauerstoff 40, 180.
- Lockhart, L. B. u. Ch. Baskerville**, Die Phosphoreszenz d. Zinksulfids unter d. Einfl. der kondens. Gase, welche durch Erhitzen von Mineralien selt. Erden erhalten werden 31, 552.
- Lockyer, N.**, Die Ggw. des S in einigen heißeren Sternen 33, 63. — Die Reihenfolge d. chem. Formen in d. Sternspektren 35, 683. — Das Flammenspektrum d. Eisens u. die Spektren von Sonnenflecken u. von Sternen früher Typen 36, 977.
- , **F. E. Baxandall u. C. P. Butler**, Über d. Ursprung gew. Linien im Spektrum von  $\epsilon$  Orionis (Alnitam) 34, 507.
- Lodge, Oliver**, Die Dichte d. Äthers 31, 896. — Über d. Äther u. d. Hypothese d. magnet. Strömung 1069. — Die Abstimmung in d. drahtl. Telegraphie 32, 348. — Leben u. Materie 1033. — Lord Kelvins Naturphilosophie. Naturerklärung durch „Kräfte“ oder rein „kinetisch“? — Fernwirkung oder Feldwirkung? 33, 194. — Magnet. Stürme u. Sonnenereptionen 34, 165. — Der Vorgang d. Elektrizitätsleitung in Gasen, erläutert durch Beobn. an Ventilröhren 36, 217. — Erwid. z. Notiz von Townsend hierüber 458. — Der Weltäther (übers. von Hilde

- Barkhausen) 539. — Hochfrequenz-Dynamo. Notizen über d. Übertragung von Wellen in d. drahtl. Telegraphie **38**, 47. — Die natürl. u. künstl. Elektrisierung der Atm. 1170. — Astronom. Folgerungen aus d. elektr. Theorie d. Materie **42**, 69. 451.
- Lodge, Oliver** u. **B. Davies**, Die Mess. großer Induktionen mit Eisenkern **33**, 1087. — Mess. großer Selbstinduktionen bei Anwesenheit von Eisen 1398.
- u. **A. Muirhead**, Abgestimmte drahtl. Telegraphie; mit Beisp. von ausgeführten Messungen **33**, 1197.
- Löb, A.**, Deutung d. sogen. Wechselstrompassivität **32**, 740.
- Loeb, J.** u. **R. Beutner**, Die Natur u. d. Sitz der EMK bei lebenden Organen **36**, 747. — Die Ursache der Verletzungsströme **37**, 230. — Die Natur d. Substanzen, welche die bioelektr. Potentialdifferenzen verursachen **38**, 430.
- Loeb, L. B.**, Die Bew. von Gasionen in starken elektr. Feldern **41**, 186. 278.
- Loebe, R.**, Neue Drahtmethode z. Schmelzpunktbestimm. von Metallen u. zur Eichung von Thermoelementen **32**, 304.
- Loebe, W. W.** u. **A. Pirani**, Bestimm. d. wirksamen Wellenlänge von Farbfiltern **39**, 711.
- Löffler, K.**, A. W. Stewart: Stereochemie **33**, 539.
- Loescher, F.**, Vergrößern u. Kopieren auf Bromsilberpapier. III. Aufl. **33**, 1212.
- Löschner, H.**, Geschichte d. Längen- u. Flächenmaße mit bes. Berücksichtigung d. österr. Verhältnisse **37**, 693.
- Löw, E.**, Die Schwerkraft u. d. Molekular- u. Atomenergie der Gase **37**, 487.
- Löwe, F.**, Neuer Spektrograph für sichtb. u. ultraviol. Licht **31**, 474. — Prismatisch z. autom. Erhaltung d. Minimums d. Ablenkung 475. — Meßmikroskop für Negative 606. — Spektralapp. mit fester Ablenkung **32**, 516. — Gitterspektroskop mit nach Wellenlängen beziff. Mikrometerschraube **33**, 402. — Spektroskop. Mitteilungen **34**, 407. — Versch. Interferometer für Gase u. Fln. (2) **35**, 360; **37**, 719. — Reflexionsprisma mit scharfer Kante **36**, 267. — Taschenrefraktometer f. Mineralogen u. Juweliere **38**, 124.
- , **H. E. J. G. du Bois** u. **G. J. Elias**, Ein autokollimativer Spektralapp. von großer Lichtintensität, zugleich Monochromator **32**, 1127; **33**, 981.
- Loewe, S.**, Eine Ursache stör. Induktion bei Messungen in Hochfrequenzkreisen **38**, 488. — Die erreichbare Genauigkeit d. Widerstandsmessung in Hochfrequenzkreisen 488.
- Löwenstein, E.**, Hydrate, deren Dampfspannung sich kontinuierl. mit d. Zus. ändert **34**, 247.
- Löwenstein, F.**, Der Mechanismus d. Strahlung u. Fortpflanzung bei d. drahtl. Übertragung **43**, 892.
- Loewenthal, S.**, Die Einwirkung von Radiumemanation a. d. menschl. Körper **31**, 47.
- Loewy**, Neue Meth. z. schnellen Bestimm. der Teilfehler eines Meridiankreises **31**, 459.
- u. **Puiseux**, Über d. Ursprung der zufälligen Gestaltungen der Mondfläche **32**, 172.

- Löwy, H.**, Zur Ionentheorie des P 33, 177. — Systemat. Erforschung d. Erdinnern mittels elektr. Wellen 36, 469. — DC u. Leitf. der Gesteine 469. — Die Fizeausche Meth. zur Erforschung des Erdinnern 470. — Zur Erforschung d. Tiefsee 43, 509. — Zur Erforschung d. Atm. bei unsichtigem Wetter 510.
- u. **G. Leimbach**, Elektrodynam. Meth. z. Erforschung des Erdinnern 35, 335.
- u. **E. Weyhing**, Akustische Pilotversuche 43, 510.
- Löwy, R.**, Flüssigkeitsströmungen mit un stetigen Druckverhältnissen 35, 458.
- Logemann, W. H.**, Bemerk. über d. Erzeugung von Sekundärstrahlen durch d.  $\alpha$ -Strahlen des Poloniums 31, 42.
- Logie, J. u. R. A. Houstoun**, Neues Filter für Wärmestrahlen 35, 18.
- Lohmann, H.**, Über hohe Temperaturen 43, 643.
- Lohmann, W.**, Beitr. z. Kenntnis des Zeemann-Phänomens 32, 792. — Der Zeeman-Effekt d. Heliumlinien 959.
- Lohmeyer, J.**, Die Bandenspektren des Hg-chlorids, -bromids u. -jodids 31, 469.
- u. **K. Mönkemeyer**, R. Hupfeld, „Prakt. Physik für Oberlyzeen“. 37, 1058.
- Lohnstein, R.**, Das Vorkommen pass. Erscheinungen bei Mg 32, 226.
- Lohnstein, Th.**, Tropfendosierung u. ihre physik. Grundlagen 33, 491. — Kritisches über d. Gesetz von Tate 492; 38, 340.
- Lohr, E.**, Einf. Zusammenhang zw. Brechungsexponent, Zähigkeit u. Dichte bei Gasen 32, 1124. — Zu G. Jaumanns elektromagnet. Theorie f. bewegte Medien 38, 1080.
- Lohr, L.**, Stehende Lichtquellen u. Beugungsgitter 33, 441.
- Lohr, M.**, Die Zugfestigkeit von Cu-Zn-Legierungen 38, 1059.
- Lohse, O.**, Neuer Meßapparat f. Spektren mit Registriereinrichtung von O. Töpfer & Sohn 35, 653.
- Lohuizen, T. (van)**, Serien in d. Spektren von Sn u. Sb 37, 141. — Translationsserien in Linienspektren 141. — Zur Kenntnis von Linienspektren 141. 598. — Das Zeemansche Phänomen u. d. Spektralserien 39, 155.
- Loif, J.**, Induzierte Ströme in e. ruhenden Netze linearer Leiter u. d. Prinzip d. kleinsten Aktion 36, 994.
- Loimaranta, L.**, Messung unzulängl. Potentiale durch Potentialvermittler 31, 709.
- Lomb, H. C.**, Die Theorie verkitteter Doppellinsen. (On the theory of cemented Doublets) 31, 735. — Die Mess. stark gekrümmter Linsen mit d. Abbeschen Sphärometer 1021.
- Lombardi, L.**, Störungen infolge v. Ungleichförmigkeit d. Feldes i. elektromagn. Zäunen 31, 352. — Fortpflanzung d. Magnetismus in geradlinigen Eisenstäben 34, 620. — Die Magnetisierung des Eisens in gleichgericht. u. Wechselfeldern 36, 899.
- Lommel, E. (v.)**, Lehrb. d. Experimentalphysik (14.—16. Aufl.) 32, 774. — (17.—19. Aufl.) 35, 402. — (20.—22. Aufl.) 38, 537.
- Long, J. H.**, Mögl. Fehlerquelle bei Kolorimeterbeobn. 40, 461.
- Long, O. A. de, E. B. Wood u. K. T. Compton**, Diffusionszellen in ionisierten Gasen 41, 186.

- Long, S. H.**, Einige Eigenschaften von auf elektr. Wege hergestelltem Silberkolloid **38**, 1066.
- Longden, A. C.**, Die Prozentualbrücke **32**, 87. — Über Unregelmäßigkeiten der Bewegung des Foucaultschen Pendels **43**, 554.
- Longinescu, G. G.**, Wasserlöslichkeit d. Substanzen u. ihre physik. Konstanten **31**, 826.
- Lonsdale, J. J.**, Ionisation durch Zerspritzen von Hg **35**, 94.  
— u. **A. E. Garrett**, Neutrale Doublets bei Atmosphärendruck **34**, 1146.
- Loomis, N. E.** u. **S. F. Acree**, Studie über d. Wasserstoffelektrode, d. Kalomelektrode u. über d. Kontaktpotential **36**, 621.  
— u. **M. R. Meacham**, Studie über die n/10-Salzsäure-Kalomelektrode **41**, 469.
- Looser, G.**, Versuche a. d. Wärmelehre u. verw. Gebieten, mit Benutzung d. Doppelthermoskops **40**, 609.
- Lorbeer, J.** u. **R. Kremann**, Zur elektrolyt. Absch. von Legierungen u. deren metallograph. u. mechan. Untersn. VI. Mitt. Die kathod., funkenden Abschn. aus gem. eisensulfat-magnesiumchlorid-glyzerinhaltigen Bädern **39**, 651.  
—, —, **C. Th. Suchy** u. **R. Maas**, Zur elektrolyt. Absch. von Legierungen u. deren metallograph. u. mechan. Unters. II. Versuche zur Absch. von Cu-Sn-Bronzen **38**, 1395.
- Lorentz, E. J.** u. **S. J. Allen**, Vergleich. Messungen der Absorption der  $\gamma$ - u. Röntgenstrahlen **38**, 63.
- Lorentz, H. A.**, Maxwells Elektromagn. Theorie. Weiterbildung d. Maxwellschen Theorie. Elektronentheorie **31**, 188. — Vereinfachte Ableitg. d. Fresnelschen Mitführungskoeff. aus d. elektromagn. Lichttheorie 279. — Abhandlgn. über theoret. Physik I. Band, II. Lieferung 1083. — Lehrbuch d. Physik zum Gebrauch bei akad. Vorlesungen. II. Band 1085. — Lehrbuch d. Differential- u. Integralrechnung nebst einer Einführung in andre Teile d. Math. (aus d. Holländ. übers. von G. C. Schmidt) 2. Aufl. **32**, 67. — 3. Aufl. **43**, 4. — Abhandlgn. von Chr. Doppler **32**, 723. — Energieverteilung zw. ponderabler Materie u. Äther **33**, 835. — Zur Strahlungstheorie 837. — Theorie d. magneto-opt. Phänomene **34**, 306. — Die Theorie des Zeeman-Effektes bei Beob. in beliebiger Richtung 310. — The Theory of Electrons and its Applications to the Phenomena of Light and Radiant Heat 533. — II. **43**, 208. — Die Zerstreuung d. Lichtes durch Moleküle **34**, 784. — Die Hypothese der Lichtquanten 910. — Sichtbare u. unsichtbare Bewegung. II. Aufl. (übers. von G. Siebert) 1179. — Über Emission u. Absorption in Zusammenhang mit d. Frage der Intensitätsmessungen beim Zeeman-Effekt **35**, 1044. — Alte u. neue Fragen d. Physik **36**, 354. — Die Masse d. Energie **37**, 642. — Zur Quantentheorie 708. — Die Beschaffenheit d. Röntgenstrahlen 980. — Zur Theorie des Magnetismus **38**, 296. — Neue Resultate im Gebiete d. Molekulartheorie 400. — Elementare Betrachtungen über d. Relativitätsprinzip 1045. — Das Relativitätsprinzip. Drei Vorlesungen (bearb. von W. H. Keesom) 1362. — Die Breite von Spektrallinien **39**, 28. — Das Hamiltonsche Prinzip in Einsteins Schwerkrafttheorie 365. — Allgem. Theorem der Optik 624. — Die Einsteinsche Theorie d. Gravitation III. **41**, 168. — IV. **42**, 102. — Die Beziehung zw. Bewegungsgröße u. Energie-

- strom. Der Bau von Elektronen u. Atomen I. 437. — Röntgenstrahlen u. Kristallstruktur 43, 262.
- Lorentz, H. A. u. J. Droste**, Die Bewegung e. Systems von Körpern unter Einfluß ihrer gegenseit. Anziehung, nach d. Einsteinschen Theorie. I, II 42, 449.
- , **A. Einstein u. H. Minkowski**, Das Relativitätsprinzip 38, 524.
- Lorenz, C. F.**, Die Wirkung d. elektr. Entladung auf die Acetylenlampe 31, 303. — Bedingungen z. Herst. schneller Lichtschwankungen mitt. glühender Drähte 37, 498.
- Lorenz, F. u. C. Tubandt**, Molekularzustand u. elektr. Leitverm. kristallis. Salze 38, 1396. — Das elektr. Leitverm. als Meth. z. Bestimm. d. Zustandsdiagramms binärer Salzgemische 1397.
- Lorenz, H.**, Zur Theorie der Kreiselräder. Antwort auf die Einwürfe des Hrn. v. Mises 31, 1093; 32, 130. — Lehrbuch d. techn. Physik, III. Bd. Techn. Hydromechanik 34, 801. — Die Biegung krummer Rohre 37, 454. — Näherungslösungen von Problemen d. Elastizitätstheorie 948. 949. — Theorie d. Röhrenfedermanometer 41, 394. — Die Abhängigkeit d. Luft- u. Wasserwiderstandes von d. Geschw. 42, 493. — Ballistik. Die mechan. Grundlagen der Lehre vom Schuß 43, 129. — Kurze Ableitung der Bewegungsgleichungen des Kreisels 554.
- Lorenz, R.**, Metallnebel, Stromausbeute u. d. Theorie d. Zuschläge bei d. Elektrolyse geschmolz. Salze 32, 527. — Die Oxydtheorie der O-Elektrode 33, 883; 34, 148. — Anwendung der Theorie d. elektrolyt. Ionen a. d. geschmolz. Salze I. 799. — IV. 1095. — V. Die Diss. der geschmolz. Salze 36, 956. — VI. Das elektr. Leitvermögen d. reinen Wassers 37, 1152. — Die nicht achsensymmetr. Knickung dünnwand. Hohlzylinder 35, 1018. — Über d. binären Systeme Zink-Zinn, Zink-Cadmium u. das ternäre System Zink-Zinn-Cadmium (zu R. Lorenz u. D. Plumbridge) 38, 1060. — Zur Atomistik Nr. 5. Zur Lehre von d. übereinstimm. Zuständen u. die Berechnung d. Vol. beim absoluten Nullpunkt aus d. flüss. Zustand 40, 507. Nr. 6. Die Berechnung d. Raumerfüllung d. Molekeln aus dichten Packungen . . . u. bekannte Methoden 508. — Nr. 10 Einreihung d. Raumerfüllungszahlen in d. Skala der übereinstimmenden Zustände 43, 205. — Metallnebel und Pyrosole 42, 176. — Die Beziehung zw. Ionenbeweglichkeit u. Ionen-volumen 255. — Chemische Industrie im Kriege (8 Vorträge . . . 1918) 43, 363.
- u. **A. Böhi**, Zur Theorie d. elektrolyt. Ionen. II. Die elektrolyt. Diss. d. Wassers 34, 141.
- u. **W. Eitel**, Zur Atomistik. I. Die örtl. Verteilung d. Teilchen in e. kinet. Felde. II. Die allgemeingült. Formeln f. d. örtl. Verteilung d. Teilchen . . . 38, 1439. — Untersn. über Metallnebel. Nr. 1, 2, 3. Über Bleinebel in Bleichlorid. Über Silbernebel in Silberchlorid u. -bromid. Über Thalliumnebel in Thalliumchlorid u. -bromid 39, 414. — Die örtl. Verteilung von Rauchteilchen 775.
- u. **M. G. Fox**, Neue Bestimm. d. Änder. der freien Energie bei d. Bildung ei. geschmolz. Schwermetallsalze 33, 635. — Zur Thermodynamik von Ketten mit geschmolz. Elektrolyten 635.
- , **H. Frei u. A. Jabs**, Die Dichten ei. geschmolz. Salze u. ihre Mischungen bei versch. Tempn. 32, 675.
- u. **H. Hauser**, Zur Oxydtheorie der Knallgaskette 31, 109.



- Lorenz, R. u. G. von Hevesy**, Das kapillarelektr. Phänomen im Schmelzfluß **35**, 712.
- , — u. **E. Wolff**, Zur Kenntnis d. Natur d. Metallnebel in Schmelzflüssen **35**, 1250.
- u. **K. Hiege**, Neue Untersn. über Metallnebel Nr. 4. Der Belichtungsvorgang in festem Silberchlorid u. Silberbromid **40**, 74.
- u. **A. Höchberg**, Dichtebestimmungen an geschmolz. Silberhaloiden **42**, 172. — Über d. Molekularzustand von geschmolz. Chlorsilber 174. — Innere Reibung von geschmolz. Silberhaloiden 230. — Elektr. Leitf. geschmolz. Silberhaloide 255.
- u. **H. T. Kalmus**, Das Leitvermögen einiger geschmolz. Salze u. d. Meth. der Bestimm. desselben **31**, 907. — Bestimm. d. inneren Reibung einiger geschmolz. Salze 967.
- u. **M. Katayama**, Zur Thermodynamik von Ketten mit festen Stoffen **32**, 807.
- u. **F. Kaufler**, Der Mol.-Zustand d. geschmolz. Salze **33**, 608. — Elektrochemie geschmolz. Salze **34**, 143.
- u. **E. Lauber**, Die Oxydtheorie d. O-Elektrode (2) **34**, 146.
- u. **A. Liebmann**, Bestimm. d. Oberflächenspannung von geschmolz. Pb gegen geschmolz. Mischungen von Bleichlorid u. Kaliumchlorid. Zur Theorie d. Metallnebelbildung **37**, 1365.
- u. **A. Mohn**, Der Neutralpunkt d. Wasserstoffelektrode **32**, 489.
- u. **D. Plumbridge**, Die binären Systeme Zink-Zinn, Zink-Cadmium, Zinn-Cadmium u. das ternäre System Zink-Zinn-Cadmium **38**, 865. — Das binäre System Aluminium-Zinn 866.
- u. **J. Posen**, Raumerfüllung u. Bew. organ. Ionen **41**, 464. — Konstitutionsbestimm. von komplexen Salzen durch Überführung u. Leitvermögen 466. — Bestimm. der Bew. ei. organ. Komplexe 466. — Raumerfüllung u. Bew. komplexer organ. Ionen 467.
- u. **W. Ruckstuhl**, Unters. über die Wanderung d. Ionen bei d. Elektrolyse e. geschmolz. Salzpaars **32**, 54.
- u. **P. E. Spielmann**, Die Oxydtheorie der O-Elektrode **34**, 147.
- Lorey, W.**, Das Studium d. Mathematik an d. deutschen Universitäten seit Anfang d. 19. Jahrhunderts **43**, 122.
- Lori, F.**, Phaseometer für Wechselströme **32**, 105.
- Loria, St.**, Unters. über d. Dispersion d. Acetylens u. Methans **33**, 767. — . . . des Äthylens u. Äthans 1060. — Der magneto-opt. Kerr-Effekt bei ferromagnet. Verbn. u. Legierungen **34**, 1202. — II. **36**, 1251. — Die Lichtbrechung in Gasen als physik. u. chem. Problem **39**, 153. — Die Verdampfung des Thorium B u. Thorium C 754. — Verflüchtigung kondensierter Emanationen (Thoriumemanation) 754. — Die Verdampfung d. RaC **40**, 206. — Die Verzweigungsstelle der Th-Reihe 207. — Die Verflüchtigung aktiver Niederschläge **42**, 125. — Der Wettkampf zweier Weltanschauungen **43**, 153.
- u. **R. Ladenburg**, Die Dispersion d. leucht. H **33**, 329.
- u. **C. Zakrzewski**, Die opt. Konstn. einiger das magneto-opt. Phänomen aufweisender Substanzen **35**, 484.
- Loring, F. H.**, Neue Meth., die Gewichte der Elemente mathem. anzuordnen, u. Überblick über ähnliche Arbeiten u. ei. Bemerkn., welche die inerten Gase u. Satelliten betreffen **33**, 1149. — Mathem. An-

- ordnung d. Elemente 1149. — Bezieh. zw. den inaktiven Gasen u. d. radioakt. Elementen **34**, 58. — Atomgewichtsbeziehungen **35**, 813.
- Lorscheid, J.**, Kurzer Grundriß d. Mineralogie. Neu bearb. von H. Brockhausen **31**, 428.
- Losanitsch, S. M.**, Die Grenzen d. period. Systems der chem. Elemente. Vortrag vor der serbischen Akademie der Wissenschaften **31**, 65. — Die Elektrosynthesen im Vakuum **38**, 1338.
- Lose, A. S.**, Einfluß d. Glimmentladung a. d. Voltaeffekt **39**, 432.
- Losev, G. u. H. Freundlich**, Die Adsorption d. Farbstoffe durch Kohle u. Fasern (Beitr. z. Theorie des Färbens) **31**, 1177.
- Lossew, K.**, Legierungen des Ni mit Sb **31**, 130.
- Lo Surdo**, siehe: Surdo, A. (lo.).
- Lotka, A. J.**, Zur Theorie d. period. Rkn. **34**, 1021. — Über Mengenverhältnisse von im radioakt. Gleichgewicht befindl. Substanzen **36**, 393. — Neue Meth. z. Vergrößerung von Photographien ohne Verwendung von Linsen **40**, 622.
- Lottermoser, A.**, Über kolloidale Salze. II. Bildung von Hydrosolen durch Ionenreaktionen **31**, 136. — Zur Theorie d. Koagulation der Hydrosole **34**, 1071.
- u. **A. Rothe**, Zur Kenntnis des Hydrosol- u. Hydrogelbildungsganges. Die Adsorption von Silbernitrat u. Jodkalium durch amorphes Jodsilber **33**, 541.
- Louguinine, W.**, Beschreibung e. neuen App. f. d. Bestimm. d. spez. Wärmen bei versch. Tempn. **34**, 698.
- u. **G. Dupont**, Die Schmelzwärme von Körpern, die im Bereich d. gewöhnl. Temp. schmelzen **36**, 309.
- u. **A. Schükarew**, Méth. de Calorimétrie usitées au laboratoire thermique de l'univ. de Moscou **32**, 1229.
- Loulié, H. u. J. Lifschitz**, Studien über Chromophorfunktion. IV. Über d. Chromophore von farbigen Molekülverb. u. Farbstoffen **42**, 239.
- Loutchinsky**, Magnet. Umwandlung des Pb **34**, 877.
- Love, A. E. H.**, Lehrbuch der Elastizität. (Autor. deutsche Ausg. unter Mitwirkg. des Verf. besorgt von A. Timpe) **31**, 871. — Die Gravitationsstabilität der Erde **32**, 174. — Die Nachgiebigkeit d. Erde gegenüber störenden Kräften **34**, 842. — Zur Abhandlg. von J. Prescott „Über die genaue Wirkung von Radialkräften bei d. Deformation e. elast. Kugel **35**, 238. — Some problems in geodynamics. Being an essay to which the Adams prize in the Univ. of Cambridge was adj. in 1911 **36**, 175. — Die dynam. Gezeitentheorie **38**, 321.
- Love, B. F. u. M. K. Dawson**, Die Änderung der Schallintensität von Tonvarioren u. Orgelpfeifen mit d. Blasdruck **43**, 802.
- Lovelace, B. F. u. J. C. W. Frazer**, Über d. Dampfdruck von Lsgn. **39**, 307.
- , — u. **E. Miller**, Über d. Dampfdruck von Lsgn. Die Dampfdruckerniedrigung d. Wassers durch gelöstes Kaliumchlorid **40**, 503.
- , — u. **H. N. Morse**, Der osmot. Druck u. die Gefrierpunktsdepression von Glykoselösungen. II. **32**, 6.
- Loveridge, F. H.**, Versuche mit Trockenzellen **35**, 380.
- Lowater, Fr.**, Das Absorptionsspektrum von Schwefeldioxyd **35**, 591.
- u. **E. B. Frost**, Sternwellenlänge von  $\lambda$  4686 u. ei. a. Linien von 10 Lacertae **39**, 217.

- Lowell, P.**, Allg. Methode z. Bestimm. d. Oberflächentemp. d. Planeten; mit bes. Rücksicht auf d. Temp. des Mars 32, 172. — Anwesenheit von Wasserdampf in der Atm. des Mars 650. 1273. — Die Spektren d. großen Planeten 33, 471. — Planeten u. ihre Satellitensysteme 34, 111. — Die Grenzen der Abplattung e. rotier. Planeten u. daraus sich ergeb. Schlüsse über d. physische Beschaffenheit 1279. — Spektroskop. Nachweis der Abstoßung von Gasmolekülen im Schweif d. Halleyschen Kometen durch d. Sonne 36, 296.
- Lowry, Th. M.**, Mess. d. Rotationsdispersionsvermögens im sichtb. u. ultraviol. Teile d. Spektrums 33, 623. 873. — Meth. z. Herst. e. intensiven Cd-Spektrums mit d. Vorschlag Cd u. Hg als Normalen bei der Refraktometrie zu benutzen 34, 412. — Gesichtspunkte bei d. Benutzung u. Konstruktion von Refraktometern 37, 716. — Das Rotationsdispersionsvermögen organ. Verbn. I. Messung d. Rotationsdispersion 38, 157. — III. Messung d. magnet. Rotationsdispersion 158. — Opt. Rotationsdispersion I. Die natürl. u. magnet. Rotationsdispersion von Licht des sichtb. Teiles d. Spektrums in Quarz 158. — Oxydierbare Modifikation des N 39, 242.
- u. **H. H. Abram**, Der eingeschloss. Cd-Bogen z. Gebrauch f. Polarmeter 38, 1169.
- u. **Th. W. Dickson**, Das Rotationsdispersionsvermögen org. Verbn. II. Die Form d. Rotationsdispersionskurven 38, 158. — Einfache u. komplexe Rotationsdispersion 42, 404.
- u. **F. E. Smith**, Die Chemie des Ag-Voltameters 32, 1193.
- Lucas, R.**, Über d. kapillaranalyt. Verhalten von Filtrierpapieren 42, 223. — II. 302. — Über das Zeitgesetz des kapillaren Aufstiegs von Fln. 43, 133.
- Lucian, A. N.**, Die Verteilung d. akt. Niederschlags von Aktinium in e. elektr. Felde 39, 566.
- Lucius, Fr. u. G. Lockemann**, Die Totaladsorption von As durch Eisenhydroxyd 38, 459.
- Luckey, G. P.**, Der Wolframlichtbogen unter Druck 41, 250.
- u. **G. E. Hale**, Wirbelversuche, betreff. die Natur d. Sonnenflecken u. d. „Flocculi“ 39, 657.
- Luckiesh, M.**, Strahlungsenergie u. Auge 38, 942. — Zur Spektrophotographie 40, 540.
- u. **H. E. Ives**, Eine Form von neutralfarb. Absorptionsschirm f. photometr. Zwecke 35, 1140. — Die Einwirkung roter u. ultraroter Strahlen a. d. Abklingen d. Phosphoreszenz von Zinksulfid 36, 568. — Einfluß d. Temp. a. d. Phosphoreszenzerscheinungen bei Zinksulfid 1090. — ... bei d. Erdalkalisulfiden 37, 717.
- Ludendorff, H.**, Die schwachen Absorptionslinien im Spektrum der Nova Geminorum (2) 37, 436. — Systemat. Fehler von Radialgeschw. 38, 978.
- Ludewig, P.**, Zur Theorie des Wehnelt-Unterbrechers 34, 493. — Die Verwendung d. Galvanometers z. Nachweis geringer Wechselströme niedriger Frequenz 1101. — Registrier. Vertikalanemometer z. Benutzung im Freiballon 35, 48. — Die Abhängigkeit der Unterbrechungszeit des Wehnelt-Unterbrechers von d. Härtegrad der Röntgenröhre 1116. — Dämpfungsmesser für d. Praxis d. drahtl. Telegraphie 36, 512. — Die Messung vertikal. Luftströme 799. — Anordnung z. direkten Bestimm. d. Koppelungsgrades elektr. Schwingungskreise 37, 239. — Die Ergebnisse d. bisher. Versuche mit drahtl. Telegraphie zum Luft-

- fahrzeug 246. — Anordnung z. Demonstration d. Resonanz 39, 323. — Die Erregung e. Schwingungskreises mit Hilfe d. Wehnelt-Unterbrechers 521. — Untersuchung e. Stabmagneten 584. — Das Bedürfnis nach e. Einheitsskala in d. Röntgentechnik 40, 30. — Anordnung z. Demonstr. ei. Gesetze d. radioakt. Zerfalls 378. — Das Verhalten d. Röntgenröhre im prakt. Röntgenbetriebe 474. — Beobn. über d. Hörbarkeit des Kanonendonners 597. — Die durchdringende radioakt. Strahlung in d. Atm. 42, 448. — Der Einfluß geophysikal. u. meteorolog. Faktoren a. d. drahtl. Telegraphie 43, 891.
- Ludewig, P. u. S. Teuchert**, Spannungsteilung 35, 1153.
- Ludlam, E. B.**, Die Wirkung von ultraviol. Licht auf Chlor 37, 302. — u. **G. Preuner**, Die Zersetzungsspannung d. Essigsäure u. Propionsäure 32, 487.
- Ludwick, P.**, Über d. Einfluß der Deformationsschw. bei bleib. Deformationen mit bes. Berücksichtigung der Nachwirkungserscheinungen 33, 1270. — Elemente d. technolog. Mechanik 34, 229. — Atomwärme u. Molekularhomologie 39, 178. — Kohäsion u. Molekularvolumen 269. — Die Härte von Metallegierungen 40, 301. — Änderung d. inneren Reibung d. Metalle mit d. Temp. 593.
- Ludwig, A.**, Die Abhängigkeit der Valenz vom Vol. bei gew. dreiwertigen Elementen 34, 526.
- Lübben, C.**, Dispersion u. Dissoziationsgrad wäss. Metallsalzlsgn. im Ultraviolett 38, 156. (2) 1329.
- Lübcke, E.**, Über Aufnahme von Wechselstromkurven unter Benutzung d. ionisier. Wirkung von Kathodenstrahlen 42, 267. — Messungen an Wechselstromkurven von d. Frequenz elektr. Wellen 267.
- Lüdeling, G.**, Über d. Registrierungen des luftelektr. Potentialgefälles in Potsdam i. Jahre 1904 31, 168. — (1904—1908) 35, 52.
- Lüdtke, H.**, Farbengalvanoskop 32, 692; 33, 626. — Elektr. Vers. mit Kohlenstäben u. Graphitstiften unter Benutzung des Farbenthermoskops 1004. — Veränderung der Selbstinduktion in e. elektr. Schwingungskreise 35, 107. — Beiträge z. Behandlung d. elektromagnet. Lichttheorie u. der Lehre von den elektr. Schwingungen u. Anhang über d. Gschw. der Elektrizität 1057.
- Lüppo-Cramer**, Photogr. Probleme 32, 470. — Über ei. Oxyde als Gerbungsmittel 844. — Das latente fotogr. Bild als Kolloidverb. 889. — Das Silbergel in d. fotogr. Schichten 33, 541. — Die Röntgenographie in ihrem photograph. Teil 34, 133. — Kolloidchemie u. Photographie 717. 914; 35, 541; 40, 74. 411. — Das latente Bild 36, 1249. — Zerstäubung d. Silberhaloide durch d. Licht 40, 74. — Die Eigenart d. Röntgenstrahlenwirkung a. d. Bromsilber 541.
- Lüroth, J.**, Bemerkung z. Michelsonschen Versuch 34, 589.
- Lüscher, H.**, Der Stereoautograph, Modell 1914, s. Berichtigung u. Anwend. 43, 375.
- Lulofs, W.**, Die zuläss. Strombelastung von Manganindrähten 33, 1149. — Mess. d. Leitungsfaktors u. der Frequenz bei Einphasen-Wechselströmen 1191.
- Lumière, Auguste u. Louis**, Neue fotogr. Meth., direkt kopierende Schichten herzustellen, d. keine lösl. Ag-Salze enthalten 31, 87. — u. **A. Seyewetz**, Die Wirkung der Alaune u. Tonerdesalze auf die Gelatine 31, 531. — Intensitätsunterschied der Entwicklungs-

- schleier auf expon. u. nichtexpon. Platten **32**, 890. — Die Entwicklung fotogr. Bilder nach Fixierung **36**, 111. — Unterscheidung der vermittelt Chlor- u. Bromsilberemulsionen erhaltenen latenten Bilder mittels chem. Entwicklung **570**.
- Lumière, L.**, Eine graph. Registriermethode mit Hilfe e. Gasstrahls **43**, 632.
- Lummel, H. J. (van)** u. **Ch. M. van Deventer**, Galvan. Veredelung von Metallen **34**, 193. — Korrekt. f. d. Bestimm. d. galvan. Veredelung **661**.
- Lummer, O.**, Die Theorie des Knalls **31**, 226. — Die Inversionstemp. d. Luft (2) **439**. — Die Helligkeitsempfindlichkeitskurve des Auges u. ihre Benutzung z. Temperaturbestimm. **35**, 485. — Stäbchensehen in klarer Sternennacht **37**, 924. — Verflüssigung d. Kohle u. Herst. d. Sonnentemp. **40**, 129. — Bestimm. d. wahren Temp. d. leuchtenden Glühlampenfäden u. d. Bogenlampenkraters bei versch. hohem Drucke. (Herst. d. effekt. Sonnentemp. u. höherer Tempn.) **131**. — „Die Lehre von d. strahlenden Energie“, siehe Müller-Pouillet's Lehrbuch d. Physik u. Meteorologie von L. Pfaundler **31**, 1084; **33**, 706.
- u. **H. Kohn**, Bezieh. zw. Flächenhelligkeit u. Temp.-Ziele u. Grenzen d. Leuchttechnik **40**, 84.
- u. **E. Pringsheim**, Spektral-Flimmerphotometer **31**, 466. — Jeans-Lorentzsche Strahlungsformel **33**, 836.
- u. **Fr. Reiche**, Die Abbildung nichtselbstleucht. Objekte. (Bildentstehung im Mikroskop) **35**, 547.
- u. **E. Waetzmann**, Demonstrationsversuche. 1. Stromlinien u. Unstetigkeitsflächen. 2. Hydrostat. Druck. 3. Elektr. Wellen in d. Seibtschen Spule. 4. Phasendiffer. bei erzwung. Schwingungen **36**, 1227.
- Lumsden, J. S.**, Das flüss. Volumen eines gelösten Stoffes **31**, 391.
- Lundblad, R.**, Eine Theorie d. Pyrgeometers nach Ångström **43**, 322.
- Lundén, H.**, Amphotere Elektrolyte **31**, 908. — Einfl. d. Temp. auf d. innere u. freie Energie d. elektrolyt. Diss. der schwachen Säuren u. Basen **33**, 1125; **34**, 79.
- u. **D. Gardner**, Die innere u. freie Energie bei ei. elektrolyt. Dissn. **37**, 660.
- u. **W. Tate**, Einfacher Toluolregulator u. einf. Schüttelvorrichtung für Thermostaten **31**, 1021.
- Lunelund, H.**, Die Schwächung, welche ein System parall. Glasplatten einer normal hindurchgehenden Lichtwelle erteilt **33**, 1129.
- Lunn, A. C.**, Theoret. Korrekt. d. Tropfenmethode z. Bestimm. d. Elementarladung **37**, 556. — Wärmemessung u. der Gesichtskreis des Carnotschen Prinzips **43**, 765.
- Lunnon, R. G.**, Die einseit. Leitf. sulfatbekleideter Akkumulatorplatten **36**, 1207. — Die latente Verdampfungswärme von wäss. Salzlsgn. **38**, 419.
- Lunt, J.**, Die Gegenwart von Europium in Sternen **31**, 1148.
- Lury, R. E. (de)**, Eine transportable Form von Normalelementen **33**, 49. — Mittel z. Verhütung d. Schlagens in Hg-Pumpen **128**.
- u. **G. A. Hulett**, Die Reduktion von Cd durch Hg u. die EMK von Cd-Amalgamen **33**, 881.
- Lusby, S. G.**, Vers. über Ionisation in getrockneter Luft **35**, 31. — Die Bew. des pos. Ions in d. Flamme **853**; **36**, 461.

- Lussana, S.**, Die spez. Wärme der Fln. bei konst. Druck, unter versch. Drucken **33**, 1116. — . . . , u. Tempn. **37**, 1010; **39**, 178. — Einfl. des Druckes u. der Temp. auf d. elektrolyt. Leitung **34**, 425. — Therm. Eigenschaften d. flüss. u. festen Stoffe 1123.
- u. **M. Bellati**, Der Durchgang von naszier. H durch Fe **38**, 597.
- Luther, R.**, Räuml. Fortpflanzung chem. Rkn. **31**, 822. — Elch. Aktivierungserscheinungen **32**, 226. — Zur Technik d. Bestimm. von Potentialen mit unangreifbaren Elektroden 388. — Photochem. Rkn. **33**, 333. — Photographie als Lehr- u. Forschungsgegenstand 1211. — Zwei Demonstr.-Vers. für d. Lehre von d. Strahlungsgleichgewichten **34**, 1193. — Die Thermodynamik d. Kette Hg, HgCl, PbCl<sub>2</sub>, Pb **36**, 333.
- , **R. Abegg** (†) u. **Fr. Auerbach**, Messungen d. EMK galvan. Ketten mit wäss. Elektrolyten **35**, 1210.
- u. **G. Sch. Forbes**, Quant. Unters. der photochem. Rk. zw. Chinin u. Chromsäure **33**, 1340.
- , **E. Goldberg** u. **F. Weigert**, Die automat. Herst. d. charakterist. Kurve **36**, 573.
- u. **A. Nikolopoulos**, Die Beziehn. zw. d. Absorptionsspektren u. d. Konstitution der komplexen Kobaltamminsalze **37**, 836.
- u. **W. Ostwald**, Hand- u. Hilfsbuch für physiko-chem. Messungen (III. Aufl.) **34**, 853.
- u. **F. Pokorny**, Das elch. Verh. des Ag u. seiner Oxyde **32**, 1062.
- u. **J. Potnikow**, Scheinbar umkehrb. photochem. Vorgänge u. photochem. Übertragungskatalyse **32**, 867.
- Luther, W.**, Beob. der Marsbedeckung u. ihre Beziehung z. Frage n. d. Existenz e. Mondatm. **36**, 1016.
- Lutz, C. W.**, Elektrizitätserregung durch Reibung von Wasser an Paraffin **31**, 1071. — Saitenelektrometer **32**, 81; **33**, 1039; **37**, 368. — Über e. neuen Flammenkollektor u. dessen Prüf. im elektr. Felde **32**, 187. — Neue Form d. Ebertschen Aspirations-Apparates **34**, 564. — Luft-elekt. Messungen am Erdmagnet. Observ. (München) **36**, 862. — Einfaches Saitenelektroskop **41**, 256. — Schieber zum Ausmessen von Erdbebendiagrammen **42**, 478.
- u. **H. Ebert**, Der Freiballon im elektr. Felde d. Erde **33**, 309.
- Lutze, G.**, Funkentelegraph. Empfangsversuche im Freiballon **37**, 1417.
- u. **A. Wigand**, Physik. Untersn. im Freiballon **37**, 1489.
- Lux, Fr.**, Frahm's Resonanzapparate für Geschwindigkeitsmess. **31**, 1022.
- Lux, H.**, Das moderne Beleuchtungswesen **38**, 1010.
- Lux, P.** u. **R. Wegscheider**, Die Sulfonsäuren u. d. Ostwaldsche Verdünnungsgesetz **34**, 188.
- Luyken, K.**, Der Pantograph für Registrier-Kurven von Ad. Schmidt **34**, 277.
- Lyle, Th. R.**, Theorie des Wechselstromgenerators **34**, 105. — Exakte mechan. Analogie zu den in d. drahtl. Telegraphie gebräuchl. gekopp. Kreisen u. geometr. Methode d. Interpretation d. Gleichungen solcher Kreise **38**, 49. — Selbstinduktion von Kreisspulen rechteck. Querschnitts 890.
- u. **J. M. Baldwin**, Unters. über d. Ausbreitung longitudinaler magnet. Wellen längs Eisendrähten u. -stäben **31**, 262.



- Lyman, Th.**, Absorption ei. fester Körper für kürzeste Wellenlängen 31, 603. 885. — Die Absorption ei. Gase für Licht sehr kleiner Wellenlänge 32, 954. — Eigensch. d. Lichtes von extrem kurzer Wellenlänge 33, 438. — Bezieh. zw. Licht sehr kurzer Wellenlänge u. ei. Erscheinungen in Vakuumröhren 572. — Das Spektrum e. C-Verb. im Gebiete äußerst kurzer Wellenlängen 35, 90. — Spektren ei. Gase in d. Schumann-Region 36, 148. — Die Ionisierung von Gasen durch Licht u. das Funkenspektrum d. Al im Gebiete d. Schumann-Strahlen 37, 302. — Funkenspektren in d. Schumann-Region 1141. — Hg-Spektren in d. Schumann-Region 38, 372. — Die Ionisation d. Gase in d. Schumann-Region 434. — Die Ausdehnung d. Spektrums ins äuß. Ultraviolett 1258. — . . . jenseits der Schumann-Region 39, 631; 40, 566.
- Lyons, W. J.**, Meth. z. genauen Bestimm. d. absol. Dichte einer Substanz (Wachs) beim Durchgang durch ihr Schmelzstadium 35, 1130.

## M.

- Maarse, J. u. A. Smits**, Das System Wasser-Phenol 36, 609.
- Maas, R. u. R. Kremann**, Zur elektrolyt. Absch. von Legierungen u. deren metallograph. u. mechan. Unters. V. Die bei höherer Temp. aus Sulfatbädern abgeschied. Ni-Fe-Legierungen 38, 1395.
- , — u. **C. Th. Suchy**, Zur elektrolyt. Absch. von Legierungen u. deren metallograph. u. mechan. Unters. I. Die bei gewöhnl. Temp. abgeschied. Ni-Fe-Legierungen 38, 670.
- , —, — u. **J. Lorbeer**, Zur elektrolyt. Absch. von Legierungen u. deren metallograph. u. mechan. Unters. II. Versuche zur Absch. von Cu-Sn-Bronzen 38, 1395.
- Mabery, Ch. F. u. J. H. Mathews**, Viskosität u. Schmierung 32, 1047.
- Mac Adam, D. J. jr.**, Das Atomgewicht des Vanadiums 35, 627.
- Mac Adie, A.**, Atmosph. Elektrizität u. Bäume 31, 349. — Neue Thermometerskala 41, 265.
- Mac Afee, A. M. u. J. L. R. Morgan**, Das Gewicht e. fall. Tropfens u. die Tateschen Gesetze. IX. Die Tropfengewichte der assozii. Fln. Wasser, Äthylalkohol, Methylalkohol u. Essigsäure u. die aus denselben berechn. Oberflächenspannungen u. Kapillarkonstn. 36, 547.
- Macallum, E. N. u. J. C. Mac Lennan**, Die Intensität d. durchdring. Strahlung der Erde in versch. Höhen u. eine durch sie erregte Sekundärstrahlung 36, 961.
- Mac Aulay, A.**, Ein elast. fester Weltäther mit zwei Moduln, der Mac Culaghs opt. Bedingungen für Kristalle genügt 33, 1355. — Spontane Erzeugung von Elektronen in e. elast. festen Äther 34, 605.
- Mac Bain, J. W.**, Adsorptionsformeln 32, 842. — The Experimental Data of the quantit. Measurements of Electrolytic Migration 1247. — Der Mechanismus d. Absorption (Sorption) von H durch C 34, 346. 654. — Die Diss. d. ternären Elektrolyte 37, 1267.
- Macbeth, A. K.**, Baly u. Krullas Fluoreszenzhypothese 37, 605.
- , **P. J. Brannigan u. A. W. Stewart**, Die Absorptionsspektren von labile H-Atome enthaltenden Verbn. 37, 1196.

- Macbeth, A. K., H. Th. Clarke u. A. W. Stewart**, Farben, welche durch Tetranitromethan mit Verbn. erzeugt werden, die zum Valenzwechsel fähige Elemente enthalten **38**, 170.
- Mac Bride, R. S.**, Untersn. über d. Verdampfung flüss. Luft in e. Magnetfelde **40**, 61.
- Maccarrone, F.**, Die Ionisation in Flammen. Vorlesungsversuche **33**, 112.
- Mac Cheyne Gordon, Cl.**, siehe: Gordon, Cl. Mac Cheyne.
- Macchia, P.**, Unters. über d. therm. Leitfähigkeit bei gewöhl. u. tieferer Temp. **31**, 696. 1066.
- Mac Cleland, N. P. u. J. E. Purvis**, Absorptionsspektren ei. zwei Benzolringe enthält. Substanzen **37**, 595. — Absorptionsspektren einf. aliph. Substanzen in Lsgn., als Dämpfe u. als dünne Häutchen. I. 596. — II. Ungesätt. Aldehyde u. Ketone 1196. — Absorptionsspektren versch. Benzolderivate **38**, 166.
- Mac Clelland, J. A.**, Sek.  $\beta$ -Strahlen **33**, 191.
- u. **F. E. Hackett**, Sekundärstrahlung von Verbindungen **31**, 40. — Die Absorption der  $\beta$ -Strahlen von Radium durch Materie **32**, 125.
- u. **H. Kennedy**, Die schweren Ionen in d. Atm. **37**, 939.
- u. **J. J. Nolan**, Die elektr. Ladung d. Regens **37**, 102. 942.
- Mac Clelland, N. P. K. J. O'N.**, Stud. d. Absorptionsspektrums org. Substanzen im Lichte d. Elektronentheorie **39**, 242. 764.
- Mac C. Lewis, W. C.**, siehe: Lewis, W. C. Mac C.
- Mac Collum, M. E. R. B.**, Das ballist. Elektrodynamometer als ein Instrument z. Eisenuntersuchung **34**, 980. — Neue Meth. z. absoluten Mess. d. Elektrizitätsmenge **35**, 770.
- Mac Comb, H. E.**, Vergleich. Unters. der Dispersion u. elektr. Doppelbrechung in Fln. **33**, 294; **34**, 419; **40**, 107.
- Mac Coy, H. N.**, Bezieln. zw. ionisierender Kraft u. DC der Lösungsmittel **33**, 224. — Synthet. Metalle aus nichtmetall. Elementen **36**, 250. — Änderung d.  $\alpha$ -Aktivität fester radioakt. Substanzen mit d. Dicke d. Schicht **38**, 53.
- u. **G. C. Ashman**, Die Darst. von Uranoxydoxydul  $U_3O_8$  u. e. Normale der Radioaktivität **33**, 789.
- u. **H. M. Goettsch**, Die Absorption der  $\alpha$ -Strahlen des Urans **31**, 363.
- u. **E. D. Leman**, Die Zerfallskonst. von Aktinium X **38**, 496. — Bezieh. zw.  $\alpha$ -Strahlaktivität u. d. Reichweite in d. Aktiniumreihe, mit Bem. über d. Periode u. d. Reichweite von Radioaktinium **39**, 261. — Bezieh. zw.  $\alpha$ -Strahlaktivität u. Reichweite von Radium u. s. kurzlebigen Produkten 753.
- u. **W. H. Ross**, Bezieh. zw. Uran und Radium **31**, 485. — Die spez. Radioaktivität des Urans **32**, 498. — Die spez. Radioaktivität d. Thoriums u. d. Veränderung infolge chem. Behandlung u. im Laufe d. Zeit 500.
- u. **C. H. Viol**, Die chem. Eigenschaften u. relativen Aktivitäten d. Radioelemente der Thoriumreihe **37**, 1473.
- u. **F. L. West**, Die physik.-chem. Eigenschaften ei. org. Amalgame **36**, 1204.
- Mac Crea, R. H.**, Eine Folgerung aus der van der Waalsschen Gleichung **31**, 653.
- u. **A. Wilson**, Der Entzündungspunkt des S **32**, 71.

- Mac Daniel, A. S. u. L. Kahlenberg**, Potentialdiff. zw. Mangan- u. Bleisuperoxyd u. versch. wäss. u. nichtwäss. Lsgn. **31**, 445.
- , **E. B. Rosa u. G. W. Vinal**, Das Silbervoltameter II. **37**, 850; **38**, 2; III. 379; IV. 1150.
- Mac Donald, D. P. u. Th. St. Patterson**, Der Einfl. von Lösungsmitteln a. d. Rotation opt.-akt. Verbn. XII. Äthyltartrat in aromat. Halogenderivaten **33**, 98. — XIV. Äthyltartrat in Benzaldehyd u. in Chinolin 1343.
- Mac Donald, H. M.**, Beugung elektr. Wellen a. e. vollkommen reflektier. Hindernis **35**, 558. — Zur Integration der Gleichungen für d. Fortpflanzung elektr. Wellen **36**, 327. — Die Wirkung e. Hindernisses a. elektr. Wellen **37**, 668. — Das Fortschreiten elektr. Wellen um d. Erdoberfläche **43**, 890.
- Mac Dougall, F. H.**, Salzlösungen u. Massenwirkungsgesetz **37**, 227. — Die Zustandsgleichung für Gase u. Fln. **40**, 498.
- Mac Dowell, Louise Sherwood**, Die Fluoreszenz u. Absorption des Anthracens **32**, 881. — Einige elektr. Eigenschaften von Se I. **34**, 490. — II. Die Erholung nach Erregung mitt. X-Strahlen 970. — III. Der Einfluß d. Temp. auf d. Erholung **35**, 369.
- u. **F. G. Wick**, Die Wirksamkeit des Siliciumdetektors **41**, 183.
- Mac Ewen, B. u. O. Flaschner**, Die gegens. Lsl. von 2-Methylpiperidin u. Wasser **33**, 377.
- Mac Ewen, G. F.**, Mess. der Reibungskraft, die a. e. Kugel von e. zähen Fl. ausgeübt wird, wenn d. Kugelzentrum kleine period. Schwingungen in e. geraden Linie ausführt **36**, 1182.
- Mac Farland, D. F. u. H. P. Cady**, Helium in nat. Gase **31**, 417. — Das Vorkommen von Helium in nat. Gase u. d. Zus. von nat. Gase **32**, 837.
- Mac Ginnis, C. S. u. M. R. Harkins**, Der Schalldurchgang durch poröses u. nichtporöses Material **37**, 402.
- Mac Gougan, A. G. u. H. A. Bumstead**, Neue Strahlung d. Poloniums **37**, 745. — Elektronenemission von Metallen beim Auftreffen von  $\alpha$ -Strahlen 1479.
- Mach, E.**, Einfluß räumlich u. zeitlich variier. Lichtreize auf d. Gesichtswahrnehmung **31**, 337. — Erkenntnis u. Irrtum. Skizz. z. Psychologie d. Forschung. 2. Aufl. 1080. — Phasenverschiebung durch Reflexion an d. Jaminschen Platten **32**, 520. — Die Leitgedanken meiner naturwissensch. Erkenntnislehre u. ihre Aufnahme durch die Zeitgenossen **34**, 946; **43**, 835. — Pop.-wissenschaftl. Vorlesungen. IV. Aufl. **35**, 1.
- Mache, H.**, Einf. Beweis für d. Maxwellsche Gesetz d. Gschw.-Verteilung **32**, 309. — Grundzüge z. e. Theorie der Explosionen 984. — Zur Kenntnis d. atm. Elektrizität. XXXVI. Mess. über d. in d. Atm. vorh. Strahlung von hohem Durchdringungsvermögen **34**, 1172. — Die Verdunstungsgschw. des Wassers in H u. Luft **35**, 422; **36**, 1034. — Die sogenannte „flammenlose“ Gasheizung **38**, 689. — Kann man Atome wahrnehmen? (Vortrag am 11. II. 1914 im Verein z. Verbreitung naturwiss. Kenntnisse in Wien) 1237. — Über d. Gehalt d. Meerwassers an Radium u. Thorium **39**, 56. — Die Korrekturen bei d. elektrometr. Messung schwacher Ionisationsströme u. die Bestimm. kleiner Kapazitäten **40**, 144. — Eine schallempfindl. Flamme **43**, 905.
- u. **M. Bamberger**, Die Radioaktivität d. Gesteine u. Quellen d. Tauerntunnels u. die Gasteiner Therme **38**, 963.

- Mache, H. u. L. Flamm**, Die quant. Messung d. Radiumemanation im Schutzringplattenkondensator I. **38**, 308; II. 961; III. 962. — Die Verbrennung e. explosiven Gasgemisches in geschlossenem Gefäß **43**, 16.
- u. **St. Meyer**, Verbess. am Engler-Sievekingschen App. z. Bestimm. d. Emanationsgehaltes von Quellwässern **33**, 937. — Über d. Maßeinheiten d. Radiumemanation **37**, 633. — Radiumnormale **38**, 301.
- u. **Tr. Rimmer**, In der Atm. enthalt. Zerfallsprodukte d. Radiums **31**, 159.
- u. **E. R. v. Schweidler**, Die atm. Elektrizität. — Methode u. Ergebnisse d. mod. luftelektr. Forschung **33**, 1038.
- u. **I. Tagger**, Einf. Meth. zur Bestimm. d. Wärmeleitungskonstn. von Fln. I. Mitt. **32**, 424. 681.
- Mac Innes, D. A.**, Berührungspotentiale von Flüssigkeiten **43**, 301. — ... von Salzlösungen 301.
- u. **E. W. Washburn**, Die Gesetze konz. Lsgn. III. Die Ionisations u. Hydratationsbezieh. von Elektrolyten bei 0°: A. Cäsiumnitrat. Kaliumchlorid u. Lithiumchlorid **36**, 485.
- Mac Intosh, Douglas**, Die physik. Eigenschaften d. flüss. u. festen Acetylens **31**, 1030.
- u. **R. Edson**, Feste kolloide Lösungen **40**, 409.
- u. **A. S. Eve**, Die Radiummenge in d. typ. Gesteinen aus d. unmittelbaren Nachbarschaft von Montreal **32**, 272.
- u. **F. M. G. Johnson**, Flüssiges Chlor **34**, 287.
- u. **H. S. Reid**, Kryoskop. Messungen bei niedr. Tempn. **41**, 455.
- Mackay, G. M. J. u. I. Langmuir**, Die Diss. des H in Atome. I. Experimentelles **39**, 170.
- Mac Kee, H. u. E. J. Berkheiser**, Einfluß d. Lichtes a. d. Kristallwassergehalt **33**, 338.
- Mac Kee, J. L. u. W. B. Morton**, Die Wirkung d. Radiums a. d. Festigkeit v. Fäden **31**, 760.
- Mac Keehan, L. W.**, Die Endgschw. des Falles kleiner Kugeln in Luft bei vermind. Druck **36**, 136. 1020. — Durchgang von Kathodenstrahlen durch Gase bei niedr. Drucken **39**, 749. — Einige Eigenschaften von Hg-Tröpfchen, die für d. Messungen der Elektronenladung von Bedeutung sind **41**, 456.
- u. **A. F. Kovarik**, Zählung d. reflekt. u. durchgelass.  $\beta$ -Partikeln **38**, 1213. — Die Verteilung d. durchgelass. u. reflekt.  $\beta$ -Teilchen, bestimmt n. d. statist. Methode **40**, 205. — Die magnet. Spektren der  $\beta$ -Strahlen von RaD—RaE und von Radium samt Folgeprodukten, bestimmt nach d. statist. Methode **41**, 293.
- u. **J. Zeleny**, Die Endgschw. des Falles kleiner Kugeln durch Luft **34**, 814.
- Mackenzie, A. St.**, Sekundärstrahlung e. Platte unter d. Einfluß von Radiumstrahlen **32**, 126.
- u. **H. J. M. Creighton**, Über d. Einfl. von Radium auf d. Zers. von Jodwasserstoffsäure **32**, 1089.
- Mackenzie, D.**, Die Korona in Luft bei konst. Spannungen u. Drucken unter d. Atmosphärendruck **39**, 490.
- Mackenzie, Th. D. u. F. Soddy**, Die Verwandtschaft zw. Uran u. Radium **32**, 268. — Die elektr. Entladung in einatomigen Gasen 1008.

- Mac Keon, T. F.**, Doppelte tägl. Schwankung d. spontanen Ionisation von Luft in geschloss. Metallgefäßen 32, 764.
- Mackie, J. H.**, Die Diffusion von Elektronen durch e. Schlitz 38, 1402.
- Mac Kirahan, W. W. u. J. Livingston, R. Morgan**, Das Gewicht e. abfall. Tropfens u. die Tateschen Gesetze. XIV. Die Tropfengewichte wäss. Lsgn. von Salzen org. Säuren 38, 341.
- Mac Kready, K.**, Sternbuch f. Anfänger. Anleitung z. Auffinden d. Sterne u. zum astronom. Gebrauch d. Opernglases, d. Feldstechers u. Teleskops. (Übers. von M. Iklé) 38, 781.
- Mackü, B.**, Die Bestimm. von Kondensatorschwingungen bei beliebig enger induktiver Koppelung 33, 453. — Theorie zweier gekopp. Oszillationskreise unter bes. Berücksichtigung d. Dämpfungsmessungen 34, 551. — Näherungsformeln f. Berechn. der Konst. zweier induktiv gekoppelter Oszillationskreise 879. — Zur Theorie d. Fischerschen Meth. zur getrennten Unters. der Schwingungen gekopp. Oszillationskreise 35, 41. — Die Theorie dreier gekopp. Oszillationskreise 783. — Zur Theorie der Goldschmidtschen Hochfrequenzmaschine 36, 502; 39, 646. — Erhaltung konst. Tourenzahl e. Maschine 646. — Energieverhältnisse ungedämpfter elektr. Schwingungen in zwei gekopp. Oszillationskreisen 647. — Das Entstehen einwell. Oszillationen in gekopp. Oszillationskreisen 40, 48.
- Mac Lachlan, N. W.**, Das magnet. Verhalten von Fe bei Magnetisierung durch e. Wechselfeld mit Sinuswellen 40, 157. — Zur Theorie d. Stromtransformatoren mit Eisenkern für Hochfrequenz 43, 693.
- Mac Laren, S. B.**, Die Emission u. Absorption der Energie durch Elektronen 35, 1202. — Emission u. Absorption von Strahlung in irgendeinem mater. System u. d. schwarze Strahlung 37, 218. — Die Hamiltonschen Gleichungen u. d. Verteilung d. Energie zw. Materie u. Strahlung 782. — Theorie d. Strahlung 1260. — Eine Gravitationstheorie 38, 393.
- Maclaurin, R. C.**, Die Intensität des von durchsicht. Substanzen reflekt. Lichtes 31, 887. — Num. Prüfung d. opt. Eigenschaften dünner metall. Blättchen 1114. — Durch Reflexion ellipt. polarisiertes Licht, besond. in d. Nähe d. Polarisationswinkels: Vergleich mit d. Theorie 32, 472. — The theory of light; a treatise on physical optics. Part I. 1175. — Opt. Dispersionsformeln 33, 614.
- Mac Lennan, J. C.**, Die magnet. Eigenschaften d. Heuslerschen Legierungen 32, 50. 163. — Die Radioaktivität von Pb u. a. Metallen 121. 540. — Die Radioakt. gewönl. Metalle: Die durchdringende Strahlung aus d. Erde 1021. — Die Radioakt. des K u. a. Alkalimetalle 1208. — Aktiver Niederschlag des Aktiniums 33, 934; 34, 205. — Die Bezieh. zw. Rückstoßerscheinungen u. dem Endprodukt des Radiums 436. — Elektr. Ladungen, die isolierte K-Salze u. a. radioakt. Substanzen im hohen Vakuum annehmen 630. — Die Diffusionskoeffizienten d. Emanation u. der Teilchen d. akt. Niederschlags d. Aktiniums 35, 796. — Die Serien im Bogenspektrum des Hg 37, 597. — Der Bau d. grünen Hg-Linie  $\lambda = 5461 \text{ \AA}$ . u. die magnet. Aufspaltung ihrer Satelliten durch e. Stufengitter 598. — Die Diffusion d. Akt.-Emanation u. der akt. Niederschlag derselben 1476. — Die relat. Intensität d. durchdring. Strahlung über Land u. Meer 38, 848. — Das Absorptionsspektrum d. Zinkdampfes 39, 241.

- Mac Lennan, J. C. u. R. C. Dearle**, Das ultrarote Emissionsspektrum des Hg-Lichtbogens **40**, 11.
- u. **E. Edwards**, Das ultraviol. Spektrum d. element. Si **40**, 12. — Die Absorptionsspektren d. Hg-, Cd- u. Zn-Dampfes **14**.
- u. **C. G. Found**, Die Deltastrahlen, welche an Zn durch d. Auftreffen von Alphateilchen ausgelöst werden **40**, 181.
- u. **H. J. C. Ireton**, Über Fundamentalfrequenzen in d. Spektren versch. Elemente **43**, 136.
- u. **W. T. Kennedy**, Die Radioaktivität d. K u. a. Alkalimetalle **33**, 458.
- u. **D. A. Keys**, Die elektr. Leitf., die flüss. Luft unter Einwirkung d.  $\alpha$ -Strahlen erhält **38**, 1213. — Die Ionenbew. in Luft bei hohen Drucken **40**, 24.
- u. **E. N. Macallum**, Die Intensität d. durchdring. Strahlung der Erde in versch. Höhen u. eine durch sie erregte Sekundärstrahlung **36**, 961.
- u. **A. R. Mac Leod**, Die grüne Hg-Linie  $\lambda = 5461$ , aufgelöst durch Lummer-Platten aus Quarz u. Glas u. ihre Zeeman-Komponenten **38**, 1261.
- u. **H. N. Mercer**, Die Ionisierungsbahnen der  $\alpha$ -Strahlen in H **40**, 204.
- u. **H. G. Murray**, Die Restionisierung von Luft, die in e. Gefäß aus Eis eingeschlossen ist **39**, 752.
- u. **C. L. Treleaven**, Restionisierung in Gasen **39**, 751.
- u. **C. S. Wright**, Die Suszeptibilität von Mischungen von Salzlsgn. **33**, 57.
- u. **J. F. T. Young**, Über d. ultraviol. Spektren von Mg u. Se **43**, 136.
- Mac Leod, A. R.**, Über d. Nacheilen von Thermometern mit kugelförm. oder zylindr. Gefäßen in e. Raum, dessen Temp. sich nach e. bestimmten Gesetz ändert **43**, 389.
- u. **Mac Lennan, J. C.**, Die grüne Hg-Linie  $\lambda = 5461$ , aufgelöst durch Lummer-Platten aus Quarz u. Glas u. ihre Zeeman-Komponenten **38**, 1261.
- Mac Leod-Brown, J.**, Der passive Zustand d. Eisens **37**, 853.
- Mac Master, L. u. H. C. Jones**, Leitf. u. Zähigkeit von Lsgn. gewisser Salze in Wasser, Methylalkohol, Äthylalkohol, Aceton u. binären Mischungen dieser Lösungsmittel **31**, 236.
- u. **E. C. Bingham**, Die Leitf. u. innere Reibung von Lsgn. gew. Salze in d. Lösungsmittelgemischen: Wasser, Methylalkohol, Äthylalkohol u. Aceton. VI. Veröff. **31**, 536.
- Mac Millan, W. D.**, Die Bewegung eines nach einem festen Zentrum durch eine der fünften Potenz d. Entfernung umgekehrt proport. Kraft angezog. Massenpunktes **33**, 259.
- Mac Moore, F. D.**, Licht von gasförm. Leitern in Glasröhren. — Das Moore-Licht **31**, 1142.
- Mac Nair, F. W.**, Über e. Methode beim Unterricht in Kristalloptik **35**, 935.
- Mac Owan, D. u. G. A. Carse**, Beobachtungen d. elektr. Erde-Luft-Stromes u. d. atm. Potentialgradienten in Edingburgh **35**, 278.
- Mac Phail Smith, G.**, Die relat. Beständigkeit bzw. d. Konstitution der verd. Amalgame d. Alkali- bzw. Erdalkalimetalle **33**, 378. — Heterog.



- Gleichgewichte zw. wäss. u. metall. Lsgn. 2. Teil: Die Rkn. zw. gemischten Salzlösungen u. flüss. Amalgamen. I. Die Ionisationsbeziehungen zw. gemischten Na- u. K-Salzlösungen **37**, 890.
- Mac Pherson, R. H.** u. **W. L. Miller**, Das Verhalten kolloid. Suspensionen mit nichtmischbaren Lösungsmitteln **34**, 349.
- Mac Rae, D.** u. **J. E. Mills**, Oberflächenenergie u. Oberflächenspannung **35**, 255. — Die spez. Wärme d. flüss. Benzols u. seines gesätt. Dampfes 973. — Die spez. Wärme d. Tetrachlorkohlenstoffs u. seines gesätt. Dampfes 973.
- Mac Taggart, H. A.**, Die Elektrisierung an flüss. Oberflächen **39**, 88.
- Mac Whan, J.**, Beob. über ei. Funkenstreckenerscheinungen **34**, 833. — Die Elektronentheorie der Thermoelektrizität **38**, 625. — Die Achsenneigung d. Kurven thermoelektr. Kraft: Ein Fall, beob. beim thermoelektr. Verhalten gespannter Drähte 1196.
- Madelung, E.**, Neue Verwendungsarten der Braunschen Röhre z. Unters. d. magnet. u. dielektr. Hysteresis **31**, 450. — Die Durchschlagsfestigkeit hoher Vakua 622. — Mol. Eigenschwingungen **33**, 1206; **34**, 865. — Analyt. Darst. von Magnetisierungskurven **36**, 84. — Kinet. Theorie d. Gesetzes von Eötvös **38**, 335. — Das elektr. Feld in Systemen von regelmäßig angeord. Punktladungen **43**, 258.
- Madsen, J. P. V.**, Sekundäre  $\gamma$ -Strahlung **33**, 1240. — Streuung von Radium- $\beta$ -Strahlen **34**, 504.  
— u. **W. H. Bragg**, Experim.-Unters. über d. Natur d.  $\gamma$ -Strahlen **32**, 711; **33**, 796. — Die Qualität der sekund. Ionisation durch  $\beta$ -Strahlen 696.
- Mägis, A.**, Über Dynamik der Wirbelstürme **32**, 183.
- Mäkelt, E.**, Die Stromerzeugung durch fallende Teilchen in Fln. und d. absol. Nullpunkt d. Potentials **34**, 1097.  
— u. **H. Freundlich**, Über d. absol. Nullpunkt des Potentials **33**, 1375.
- Maey, E.**, Zwei Pendel für drei versch. Resonanzen **36**, 418. — Die räuml. Lagerung von Kanten im mikroskop. Objekt bei Dunkelfeldbeleuchtung **37**, 220.
- Maggi, G.**, Die diskontinuierl. elast. Verschiebungen **33**, 131.
- Maggini, M.**, Über e. neues Sternphotometer **42**, 324. — Über e. Methode d. gleichzeit. Photographie e. Sternes in zwei Spektralgebieten **43**, 551.
- Magie, W. F.**, Spez. Wärme von Lösungen **32**, 299. — Verdünnungswärmen **37**, 536. — Die Bezieh. d. osmot. Druckes z. Temp. 537. — Die Grundbegriffe d. Physik 1113. — Spez. Wärme von Wasser-Alkoholmischungen u. der Lsgn. von Nichtelektrolyten in diesen Mischungen **39**, 100.
- Magin, E.**, Versuche z. Wechselstrom **39**, 591.
- Magini, R.**, Mess. der Oberflächenspannung nach d. Meth. des Maximaldruckes kleiner Blasen **35**, 241. 884.
- Magini, U.**, Die wissensch. Grundlagen d. Apparate f. Röntgenmomentaufnahmen **39**, 583.
- Magli, G.** u. **A. Piutti**, Einfl. d. Temp. u. der Konz. auf d. Drehungsvermögen d. wäss. Lsgn. ei. Monoester der Asparaginsäure u. ihrer Salze **31**, 893; **32**, 684.
- Magnus, A.**, Messungen spez. Wärmen fester Körper bei hohen Tempn. **38**, 222.

- Magnus, A. u. F. A. Lindemann,** Die Abhängigkeit d. spez. Wärme fester Körper von d. Temp. **34**, 1122.
- Magnus, R.,** Goethe als Naturforscher **31**, 511.
- Magnusson, C. E. u. S. R. Burbank,** Eine künstl. Leitung mit einstellbaren Leitungskonstn. **41**, 490.
- Magri, A. G.,** Die Radioakt. von Thermalschlamm aus d. Badehäusern zu Lucca (Toscana) **31**, 492; **32**, 914. — Unters. über anorgan. Lösungsmittel bei tiefer Temp. — Experiment. Einrichtung **31**, 975.
- Magri, L.,** Die Schichtungen im elektr. Funken **32**, 808.
- u. **A. Battelli,** Die oszillat. Entladung in Eisendrähten **31**, 260. — Experim. Unters. über d. Entladungen in Solenoiden mit Eisenkern 260. — Die magnet. Hysteresis d. Eisens für Ströme hoh. Frequenz 261. — Der elektr. Funke im Magnetfeld 710. — Das Verhalten der Metaldämpfe im elektr. Funken **32**, 152. — Die oszillat. Entladung in Solenoiden mit Eisenkern 231; **33**, 1088. — Das Spektrum d. elektr. Funkens **32**, 996. — Oszillierende Entladungen. **34**, 482.
- Magunna, H.,** Dauernde mechan. Erregung von schwingenden Stäben (Stimmgabeln, Lamellen usw.) **39**, 162.
- Mahin, E. G. u. H. C. Jones,** Die Leitf. von Lsgn. von Lithiumnitrat in ternären Mischungen von Aceton, Methylalkohol, Äthylalkohol u. Wasser; die Viskosität u. Fluidität dieser Mischungen **33**, 1372.
- Mahler, G.,** Physikalische Formelsammlung. III. Aufl. **31**, 508; IV. Aufl. **37**, 699. — Ionen u. Elektronen **33**, 885.
- Mahony, D. J.,** Zwei Abänderungen des Quarzkeils **31**, 16.
- Mai, J.,** Gasometr. Arbeiten nach d. V. Meyerschen Dampfdichteverfahren **33**, 604.
- Mailey, R. D. u. H. M. Goodwin,** Die physik. Eigensch. des geschmolz. Magnesiumoxyds **32**, 370. — Dichtigkeit, elektr. Leitf. u. Zähigkeit von geschmolz. Salzen u. deren Mischungen **33**, 540. 733.
- Maillet, Ed.,** Die Entleerung eines Systems von Flüssigkeitsbehältern **31**, 871. — Diff.-Gleichungen für Systeme von Wasserbehältern **33**, 1001. 1002.
- Mainka, C.,** Einf. Erdbebenapparate **33**, 1428. — Sich selbsttätig verstärk. Dämpfungseinrichtung für Erdbebeninstrumente 1429. — Dämpfungsanordnung u. autom. Vergrößerungsbestimmung bei Erdbebeninstrumenten **35**, 732. — Anordnung e. Flüssigkeitsdämpfung bei Erdbebenapparaten **36**, 698. — Mikroseism. Bodenunruhe u. Oberflächenwellen **37**, 1351. — Das bifilare Kegelpendel (Erdbebeninstrument) 1351. — Die Häufigkeit einz. Mi.U.-Perioden **38**, 780. — Zeitdifferenzen auffallender Einsätze in e. Seismogramm gegen d. ersten **39**, 663. — Die Realität von Einsätzen in e. Seismogramm 664. — Das Amplitudenverhältn. bei Rayleighschen Oberflächenwellen **40**, 127.
- Mayor, A.,** Das Einschalten langer Leitungen mit Wechselstrom **42**, 195.
- Maisel, S.,** Polarisationsphotometer, das auf der Erscheinung des Flimmerns beruht **32**, 631. — Apparat z. Dickenbestimm. von durchsichtigen dünnen Platten **35**, 543. — Apparat z. Bestimm. der Dispersion bei d. Drehung der Polarisationssebene 548.

- Maitland, W.**, Das Jodpotential u. das Ferri-Ferro-Potential **31**, 795.  
 — u. **F. Haber**, Die Potentiale des Eisens u. d. Passivität des Metalls **31**, 1212.
- Majorana, Q.**, Experim.-Unters. über drahtl. Telephonie **33**, 1199: **34**, 888. — Die Detektoren f. elektromagnet. Wellen, die auf d. Elektronen-emission glüh. Drähte beruhen **37**, 299. 300. — Über d. zweite Postulat der Relativitätstheorie: Experiment. Beweis der Konstanz d. Geschw. des Lichtes, das von e. sich beweg. Spiegel reflektiert wird **42**, 451: **43**, 53. — Experiment. Demonstr. d. Konstanz d. Geschw. des von e. bewegten Lichtquelle ausgesandten Lichtes (2) 409.
- Makarewski, G.** u. **W. Lebedinski**, Bestimmung d. Wid. d. elektr. Funkens nach d. Substitutionsmeth. **32**, 643.
- Makay, G. M.**, Überführungsmessungen an Gemischen von wäss. Kaliumchlorid- u. Kaliumsulfatlsgn. **35**, 987.
- Makower, A. J.** u. **W. H. Eccles**, Wirkungsgrad von Methoden, die kurze Funken zur Erzeugung elektr. Schwingungen benutzen **34**, 550: **35**, 452. — Erzeugung elektr. Schwingungen mitt. Funkenstrecken in fließ. Fln. **37**, 572. — Elektr. Schwingungen in gekopp. Kreisen. Eine Klasse von Sonderfällen **40**, 19.
- Makower, W.**, The radioactive substances, their properties and behaviour **33**, 788. — Die Anzahl der von Radium ausges.  $\beta$ -Teilchen u. ihre Absorption durch Materie 793. — Die Zerstreuung von  $\alpha$ -Teilchen **40**, 544. — Der Wirkungsgrad d. Rückstoßes d. Radiums-D von Radium C 547.
- u. **E. J. Evans**, Die Ablenkung der unter Rückstoß von Radium-A weggeschleuderten Radium-B-Teilchen durch ein magnet. Feld **35**, 383.
- u. **K. Fajans**, Über d. Rückstoß des Ra-C<sub>2</sub> im Vakuum **35**, 1290. — Die Entstehung von Ra-C aus Ra-B **36**, 1123.
- u. **H. G. J. Moseley**,  $\gamma$ -Strahlung von Radium-B **36**, 1008.
- u. **S. Russ**, Einfl. hoh. Temp. auf d. Radiumemanation u. deren Zerfallsprodukte **32**, 271. — Über d. Zerfall von Radium-B u. -C bei hoh. Temp. 1077. — Die Strahlung d. akt. Niederschlags vom Radium durch ein Vakuum **33**, 793. — Die Aussendung radioakt. Materie bei den Umwandlungen des Radiums 1233. — Rückstoß d. Radium-C durch Radium-B **34**, 741. — Rückstoß d. Radium-B durch Radium-A 1149. — Die Ablenkung der unter Rückstoß von Radium-A weggeschleuderten Radium-B-Teilchen durch e. elektrost. Feld **35**, 383. — Versuche z. Entdeckung d.  $\beta$ -Strahlen d. Radium-A **38**, 494.
- u. **N. Tunstall**, Die Geschwindigkeit d.  $\alpha$ -Teilchen von Radium-A **39**, 396.
- u. **H. P. Walmsley**, Der Durchgang von  $\alpha$ -Strahlen durch photograph. Platten **39**, 50. — Die magnet. Ablenkung d. Rückstoßstromes von Radium-A 397.
- u. **A. B. Wood**, Der Rückstoß des Radium-D von Radium-C **40**, 117.
- Makowezki, A.**, Die Abhängigkeit der Zus. des Dampfes e. binären Flüssigkeitsgemisches mit e. Maximum oder Minimum des Siedepunktes von d. Zus. der Fl. **34**, 358. — Die Bestimm. der Zus. des untrennbar siedenden Gemisches mit maxim. Dampfspannung u. seine quant. Isolierung durch Destillation 359. — Die Bildung von Wasserstoff-superoxyd, Salpetersäure u. Ammoniak bei d. Glimmbogenentladung unter Verwendung von Wasser als einer Elektrode **35**, 900.

- Makowezki, A. u. D. Gadaskin**, Die Gewinnung untrennbar siedender Gemische mit maxim. Dampfspannung durch Destillation **34**, 358.
- Makū, B.**, Die Bestimm. der Dämpfung von Kondensatorschwingungen bei belieb. enger indukt. Koppelung **33**, 114.
- Malam, J. E. u. W. M. Jones**, Der elektr. Wid. von Ni in Magnetfeldern **39**, 483.
- Malarski, T.**, Über d. Einfluß d. Filtrierens auf Hydrosole **43**, 171.
- Malassez, J.**, Die Emission von Kathodenstrahlen **35**, 860. — Untersn. über Kathodenstrahlen (2) **36**, 224.
- Malclès, L.**, Experim. Unters. über feste Dielektrika **31**, 613. — Modell e. Quadrantelektrometers von geringer Empfindlichkeit, mit Luftdämpfung **32**, 1060. — Die dielektr. Fln. **33**, 218. — Versuche mit Dielektrika 1361. — Die Wirkung d. Eindringens in Dielektrika **35**, 216. — Das Auftreten gew. dielektr. Anomalien durch Zustandsänderung des isolierenden Mediums 1095.
- Malcolm, H.**, Einfluß d. elektr. Fortführung auf d. Doppelbrechung der Gallerte **31**, 16.
- Malcolm, H. W.**, Die zukünftige Entwicklung d. Kabeltelegraphie **40**, 441.
- u. **H. Th. Simon**, Über d. Lichtbogen bei kleinen Stromstärken **32**, 391.
- Malfitano, G.**, Die elektr. Leitf. von kolloid. Eisenhydrochlorid **31**, 104. — Die physik. Eigenschaften der Kolloide **33**, 1053. — Kristalloide u. Kolloide, oder der mol. u. der mizellare Zustand **36**, 935.
- u. **L. Michel**, Die Kryoskopie der Lsgn. des Chlorwasserstoffeisenkolloids **31**, 396.
- Malikow, M. u. A. Alexejew**, Die Ladung des Gasions **34**, 423.
- Malina, Fr.**, Über Sternbahnen u. Kurven mit mehreren Brennpunkten **32**, 170.
- Maliniak, St. u. A. Schidlof**, Veränderungen von Öltropfen, die in versch. Gasen schwebend gehalten werden **43**, 461.
- Malinowski, A. (von)**, Untersn. über Resonanzstrahlung d. Hg-Dampfes **38**, 237. — Die Absorption d. Resonanzstrahlung des Hg-Dampfes 1380.
- Mallet, L. u. M. Boll**, Bestimmung prakt. Konstn. der Coolidge-Röhre **41**, 286.
- Mallik, D. N.**, Magnet. Induktion in Sphäroiden **32**, 1067. — Magnet. Rotation d. elektr. Entladung **33**, 580. — Experim. Bestimmung der magnet. Induktion in e. verläng. Rotationsellipsoid. 785. — Gegenseit. Induktion 786. — Kraftlinien für gegebene statische Ladungen **35**, 1152. — Theorie d. elektr. Entladung in e. De la Riveschen Röhre **37**, 684. — Dynam. Theorie d. Beugung **39**, 70. — Theorie d. Dispersion 345. — Elastizität fester Körper unter Körperkräften **43**, 44.
- u. **A. B. Das**, Elektr. Entladung in e. transvers. Magnetfelde **40**, 511. — Hochvakuum-spektra von Gasen **41**, 311.
- Mallock, A.**, Bezieh. zw. Bruchkraft u. Dehnung bei Zugversuchen am Stahl **31**, 729. — Über d. Luftwiderstand 1094. — Über d. Weg, der in einer gegebenen Zeit von e. Geschöß durchflogen wird, das sich i. d. Luft bewegt 1095. — Schußweite u. Verhalten gezogener Geschosse in Luft **32**, 245. — Flugbahnen gezogener Geschosse mit versch. Kopf-formen 1039. — Das Aufsteigen meteorolog. Ballons u. die Temp. d.

- oberen Luftschichten 1279. — Die Empfindlichkeit d. Ohres in bezug a. d. Richtung von Explosionsgeräuschen **33**, 141. — Die Instabilität von Röhren bei e. Druck gegen s. Enden u. die Falten in e. biegsamen Material 600. — Die Ausdehnung von Sprüngen in e. isotropen Material 1107. — Die Nutzbarmachung der in Federn aufgespeicherten Energie z. Erzeugung mechan. Arbeit **34**, 121. — Die Schalldämpfung durch Schaum **35**, 885. — Einfluß d. Viskosität a. d. Stabilität von Flüssigkeitsbewegungen 1014. — Schillerfarben bei Vögeln u. Insekten **36**, 1092. — Einige nicht klassifizierte Eigenschaften von festen Körpern u. Fln. **37**, 886.
- Mallock, H. R. A.**, Pendeluhren u. ihre Fehler **36**, 696.
- Mallory, W. S. (†)**, Die Energieverteilung im Spektrum des Erbiumoxydes **43**, 859.
- Malmer, I.**, Die Hochfrequenzspektra d. Elemente **39**, 254; **40**, 56.
- Malmström, R.**, Die Theorie d. Schlickschen Schiffskreisels **33**, 2. — Zur Theorie d. Elektrodynamik **42**, 250.
- Malosse, H.**, Spez. Drehungsvermögen des in Aceton gelösten Kampfers **35**, 1147.
- Malyschew, B. u. P. von Weimarn**, Einf. Meth., S, Se, Te u. P in kolloid. Zustände zu erhalten **35**, 121.
- Mameli, E.**, Die elektr. Leitf. der Chloressigsäure in wäss. Lsg. **35**, 1156. — u. **A. Mannessier**, Polymorphismus. II. Kryoskop. Konst. d. Formen  $\alpha$  u.  $\beta$  der Monochloressigsäure **37**, 1007. — III. Gleichgewicht in binären Systemen mit e. monotropen isokryoskop. Körper **38**, 923.
- Mamlock, L.**, Stereochemie. Die Lehre von d. räuml. Anordnung d. Atome im Mol. **32**, 255.
- Manchot, W.**, Die Einwirkung von Ozon a. Metalle u. die Ursache der Passivität **34**, 611.
- Mandelstam, L.**, Zur Theorie d. Dispersion **32**, 382. 1181; **33**, 282. — Meth. zur objekt. Darst. d. Schwingungsvorgänge in einfachen u. gekoppelten Kondensatorkreisen **32**, 1067. — Gerichtete drahtl. Telegraphie 1070. — Zur Theorie d. gebogenen Antenne **33**, 237. — Die Dämpfung der Eigenschwingungen im leucht. Na-Dampf **35**, 201. — Pendelmodell z. Demonstr. d. Schwingungsvorgänge in elektr. gekopp. Kondensatorkreisen **36**, 168. — Strahlung e. Lichtquelle, die sich sehr nahe an d. Trennungsfläche zweier durchsicht. Medien befindet **42**, 321. — u. **H. Rohmann**, Reflexion d. Röntgenstrahlen **37**, 1100.
- Mandersloot, W. C.**, Die Breite von Spektrallinien **39**, 29. — Über Doppelbanden d. Reststrahlen von zweiatom. Substanzen 516.
- Mangold, H. (von)**, Einführung in d. höh. Mathematik für Studier. u. z. Selbststudium. I. Bd. Anfangsgründe d. Infinitesimalrechnung u. d. analyt. Geometrie **36**, 187. — II. Bd. Differentialrechnung 869. — III. Bd. Integralrechnung **38**, 1368.
- Manley, J. J.**, Beobachtungen über unregelmäß. Verhalten feiner Wagen u. Versuche über d. Erhöhung der Genauigkeit von Wägungen **35**, 398. — Scheinb. Gewichtsänderungen bei chem. Rkn. **37**, 524. — Veränderungen im Temperaturkoeff. e. Präzisionswage 1173.
- Manly, Ch. M.**, Langley Memoir on Mechanical Flight. Part. II. **36**, 601.
- Mann, C. R. u. G. R. Twiss**, Physics. (Book of Physics for secondary schools) **35**, 809.

- Mannessier, A. u. E. Mameli**, Polymorphismus. II. Kryoskop. Konst. d. Formen  $\alpha$  u.  $\beta$  der Monochloressigsäure **37**, 1007. — III. Gleichgewicht in binären Systemen mit e. monotropen isokryoskop. Körper **38**, 923.
- Manning, A. B.**, Über d. Spektrum d. Al-Bogens **37**, 1438.
- Manville, O.**, Zustandsänderungen d. amorphen C unter d. Einfl. v. Temp. u. Temp.-Schwankungen **31**, 821. — Les découvertes modernes en physique **32**, 893; **33**, 1219. — Elektron u. Atom **35**, 706.
- Marage, M.**, Momentphotographien der Grundschrwingungen des gesungenen u. gesprochenen Wortes **31**, 1107. — Photographie d. Schwingungen d. Sprache **33**, 140. — Die Reichweite ei. Stimmen u. d. beim Sprechen aufgew. Arbeit 326. — Versch. Schwingungsfiguren ein u. dess. gesungenen Vokals 1284.
- Marais, H.**, Über e. Fall von Isodimorphismus **33**, 1176.
- Marbe, K.**, Erzeugung schwing. Flammen mitt. Luftübertragung **31**, 1105. — Elektr. erzeugte Flammenbewegungen **32**, 259. — Theorie d. kinematograph. Projektionen **34**, 1250.
- u. **C. Déguisne**, Analogie zw. Wechselströmen u. Schallschwingungen **31**, 1106.
- Marc, R.**, Das Verhalten des Se gegen Licht u. Temp. III., IV., V. Mitt. **32**, 97. — Die Kristallisation aus wäss. Lsgn. 937; **33**, 1302; **35**, 69; (V.) 530; VI. **36**, 938. — Über Kristallisations- u. Auflösungsgschwn. **34**, 1023; **35**, 894. — Zur Arbeit von G. C. Schmidt „Über Adsorption von Lsgn.“ 891. — Adsorption u. gesätt. Oberflächen **37**, 897. — Einfluß von Kolloidzusätzen a. d. kath. u. anod. Vorgänge bei d. Elektrolyse von Metallsalzlsgn. Pb u. Zn. I. 1454. — Die Wechselbezieh. zw. Kolloiden u. kristallinen Stoffen einerseits, kristalloiden u. amorphen Stoffen andererseits, sowie Vorlesungsversuche z. deren Demonstr. **38**, 609.
- u. **A. Ritzel**, Die Faktoren, die d. Kristallhabitus bedingen **35**, 1251.
- u. **A. Simek**, Die therm. Diss. des Magnesiumkarbonats **38**, 603.
- u. **W. Wenk**, Die Kristallisation aus wäss. Lsgn. **34**, 290.
- Marcelin, R.**, Beob. über spontane Kristallisation **33**, 1300. — Über d. Mechanismus irreversibler Vorgänge **35**, 828. — Mechanik irreversibler Vorgänge a. Grund d. thermodynam. Daten 828. — Verdampfung stark überhitzter Fln. in Berührung mit ihrem Dampf **37**, 49. — Über d. Mechanismus d. Verdampfung 1251. — Die Umwandlungsgschw. physiko-chem. Systeme als Funktion d. Affinität **38**, 1124. — Verdampfung schwach überhitzter Fln. u. fester Körper **40**, 77. — Stoffaustausch zw. e. flüss. oder festen Körper u. s. gesätt. Dampf 77.
- Marcellin, A.**, Dicke d. unsichtb. Schichten a. d. Wasseroberfläche (Öle, Harze u. Kampfer) **38**, 850.
- March, A.**, Zur kinet. Theorie d. Verdampfung **40**, 611. — . . . , der Reaktionsgeschwindigkeit **42**, 17. — Theorie der Strahlung u. der Quanten **43**, 853.
- March, H. W.**, Suszeptibilität von Mischungen versch. Lsgn. **31**, 661.
- Marchand, E.**, Bem. über d. große magnet. Störung vom 25. Sept. 1909 u. die begleitenden Sonnenphänomene **34**, 167.
- Marchand, F.**, Oberflächenspannung u. Molekularzustand des Cl **38**, 598.
- Marchant, E. W.**, Modell z. Demonstr. der Vorgänge in gekopp. elektr. Schwingungskreisen **38**, 295. — Unters. d. magnet. Verhaltens von



- Fe u. ei. a. Metallen unter Einwirkung e. oszillator. Kondensator-entladung 298. — Meßmethoden f. d. Stärke drahtl. Signale **40**, 140. — Die Heavisideschicht **43**, 890.
- Marchetti, A.**, Verteilung d. magnet. Feldes im Interferrikum e. Elektromagneten **37**, 1215. — Die Vergrößerung d. magnet. Doppelbrechung von frischem Bravaisschen Eisen durch Einwirkung von Säuren **38**, 1261.
- Marchi, L. (de)**, Elast. Theorie d. tekton. Dislokationen **31**, 810. — Geolog. Anwendungen ders. 1224. — Elast. Theorie des isostat. Gleichgew. der Erde **32**, 177. — Die tägl. Doppelschwankung des Barometers **34**, 219; **35**, 393.
- Marchis, L.**, Le froid industriel **38**, 934.
- Marckwald, W.**, Das chem. Verhalten radioakt. Substanzen **32**, 114. — Das Atomgewicht des Te 458. — Bem. z. Abhandlg. d. Hrn. F. Giesel über d. Polonium 1080. — Die Radioaktivität 1205. — Zur Kenntnis d. Mesothoriums **35**, 724. — Versuche über d. Zerfall d. Radiumemanation in e. Heliumatm. **39**, 56.
- u. **R. Börnstein**, Sichtbare u. unsichtbare Strahlen. II. Aufl. **34**, 637.
- u. **A. Foizik**, Das Atomgewicht des Tellurs **35**, 61.
- u. **B. Heimann**, Der Radiumgehalt von Pechblenden **37**, 1481; **38**, 305.
- u. **B. Keetman**, Notiz über d. Ionium **32**, 710.
- u. **A. S. Russell**, Der Radiumgehalt ei. Uranerze **35**, 1122; **36**, 854.
- Marcolongo, R.**, Die Integrale der elektrodyn. Gleichungen **31**, 21. — Bewegung e. schweren Körpers um e. festen Punkt **33**, 1159. — Theoret. Mechanik. (Deutsch von H. E. Timerding.) I. Kinematik u. Statik **36**, 129. — II. Dynamik u. Mechanik d. deformierb. Körper 922. — Einige die Lorentz-Transformationen der Elektrodynamik betreff. Fragen **38**, 530.
- u. **C. Burali-Forti**, Éléments de calcul vectoriel avec de nombreuses applications à la géométrie, à la mécanique et à la physique mathématique (a. d. Italien. übers. von S. Lattès) **36**, 543.
- Marcus, E.** u. **W. Biltz**, Die Konstanz der Kaliumaktivität **38**, 493.
- Marcuse, A.**, Astronomie in ihrer Bedeutung f. d. prakt. Leben **37**, 435.
- Marden, J. W.** u. **J. H. Derby**, Methode z. elektrolyt. Heizen u. Regulieren von Thermostaten **38**, 1031.
- Marek, W.**, Das Geysir-Phänomen u. seine Nachbildung **31**, 248. — Aperiodische Wage mit Hilfsfedern 460.
- Marenin, N.**, Neues Modell d. Heschusschen Kalorimeters u. Bestimm. d. Wärmekapazität e. Legierung von Sn u. Bi mit demselben **33**, 763. — Beschreibung von Versuchen zur Erforschung d. Einflusses von Licht a. die Oberflächenspannung ei. Lsgn. **38**, 376.
- Maresca, S.**, Das Verhalten der Magnesiumanode **31**, 703. — Die Elektrizitätsmenge, die der Induktionsfunke bei nied. Drucken hindurchläßt **32**, 153.
- u. **O. M. Corbino**, Über die Al-Kondensatoren u. d. Eigensch. d. sehr dünnen isolier. Schichten **31**, 570.
- Margot, C.**, Einf. Verfahren z. Reinigung von Hg **38**, 1269. — Vereinf. Modell d. Kondensationshygrometers **41**, 161.
- Margules, M.**, Änderung des vertik. Temp.-Gefälles durch Zusammen-drückung oder Ausbreitung e. Luftmasse **31**, 55.

- Marie, C.**, Die elektrolyt. Oxydation des Pt 32, 71. — Überspannung u. Viskosität 33, 778.
- Marini, E.**, Änderung e. sinusförm. Stromes beim Durchgang durch e. eisernen Draht 39, 460.
- Marini, L.**, Vergleich der vollständig mit den teilweise untertauch. Aräometern z. Mess. d. Dichte des Seewassers 31, 1026.
- Markau, K.**, Anwendung der Hg-Lampe als Funkenstrecke 32, 703. — Die Telephonie ohne Draht 37, 629.
- u. **E. Ladenburg**, Die Anfangsgschw. lichtelektr. Elektronen 33, 570.
- Marke, A. W.**, Die thermomagnet. Eigenschaften d. Wassers 42, 28.
- Markwell, E.**, Der Reibungskoeff. d. Luft nach d. Kapillarröhrenmethode 41, 370.
- Marsden, E.**, Die Phosphoreszenz durch  $\alpha$ - u.  $\beta$ -Strahlen 34, 954. — Der Durchgang d.  $\alpha$ -Strahlen durch H 39, 51.
- u. **T. Baratt**, Die Verteilung d. Zeitintervalle zw. d. Emission zweier  $\alpha$ -Teile, berechnet a. d. Wahrscheinlichkeitslehre; mit Anwend. a. d. Zählung der  $\alpha$ -Teile von U 36, 1001. — Die  $\alpha$ -Partikeln von d. aktiven Niederschlag von Thorium u. Aktinium 1002.
- u. **C. G. Darwin**, Die Umwandlung d. akt. Niederschlags d. Thoriums 38, 501.
- u. **H. Geiger**, Diffuse Reflexion von  $\alpha$ -Teilchen 34, 208. — Die Zahl der von Aktinium- u. Thoriumemanation ausges.  $\alpha$ -Teilchen 742. — Die Gesetze d. Streuung der  $\alpha$ -Partikeln durch große Winkel 38, 52.
- u. **W. C. Lantsberry**, Der Durchgang von  $\alpha$ -Teilchen durch H 39, 679.
- u. **P. B. Perkins**, Die Umwandlungen in d. Aktiniumzerfallsreihe 38, 959.
- u. **H. Richardson**, Die Verlangsamung d.  $\alpha$ -Partikeln beim Durchdringen von Metallschichten 38, 51.
- u. **T. S. Taylor**, Die Abnahme d. Gschw. der  $\alpha$ -Partikeln beim Durchgang durch Materie 38, 50.
- u. **R. W. Varder**, Die Umwandlung von Aktinium C 39, 263.
- u. **R. H. Wilson**, Versuche mit d. akt. Beschlägen des Th 38, 504.
- u. **A. B. Wood**, Meth. z. Bestimm. d. Molekulargewichte d. radioakt. Emanation mit Anwendung a. Aktiniumemanation 38, 492.
- Marsden, E. S.**, **E. Ch. C. Baly** u. **V. A. Burke**, Die Absorptionsspektren der Nitrate in Bezieh. z. Ionentheorie 33, 1209.
- Marsh, J. E.**, Erscheinungen bei d. Auflösung von Quecksilberkaliumjodid in Äther u. Wasser 35, 344.
- u. **Th. V. Barker**, Opt. Aktivität u. Enantiomorphismus von mol. u. kristall. Struktur 38, 1265.
- u. **P. J. Kirkby**, Elektr. u. chem. Wirkungen d. Explosion von Azoimid 38, 571.
- Marsh, S.** u. **A. Bestelmeyer**, Das gemeins. Auftreten von Strahlen pos. u. neg. Elektrizität in verd. Gasen 32, 1009.
- u. **W. H. Nottage**, Die Bildung von Staubschichtungen durch e. elektr. Funken 36, 1187.
- Marshall, A.**, Die Dampfdrucke binärer Gemische. I. Die mögl. Typen von Dampfdruckkurven 31, 777. — II. Der Partialdruck von Trinitroglyzerin in Acetonlsgn. 38, 405.
- Marshall, W.**, Die Funktionen des parabol. Zylinders 39, 365.

- Marten, W.**, Vergleichsmessungen mit Pyrheliometern **37**, 1274.
- Martens, A.**, Zustandsänderungen d. Metalle infolge von Festigkeitsbeanspruchungen **34**, 694.
- Martens, F. F.**, Zur opt. Unters. von Stimmgabelschwingungen **32**, 247. — Demonstr. der Fortpflanzung d. Schalles in e. Röhrenleitung 247. — Demonstr. von Schallschwingungen in Luft 247. — Opt. Unters. schneller u. Fouriersche Analyse period. Druckschwankungen **34**, 2. — Physik. Grundlagen d. Elektrotechnik. I. Bd. Eigenschaften d. magnet. u. d. elektr. Feldes **37**, 1219. — II. Bd. Dynamomaschinen, Transformatoren u. Apparate f. drahtl. Telegraphie **42**, 336. — Über d. Auflösung von Lissajous-Figuren **43**, 449.
- u. **I. Ganswindt**, Form u. Erregung von Sendern für kurze elektr. Wellen **38**, 281.
- u. **F. Handke**, Demonstr. d. stehenden Wellen i. e. Pfeife durch Membranen mit seith. Spiegel **32**, 247. — Das Quinckesche Interferenzrohr mit zwei Schallwegen 247.
- u. **M. v. Laue**, Bestimm. d. opt. Konst. von glüh. Metallen aus d. Polarisation seitlich emittierter Strahlung **32**, 1244.
- u. **G. Zickner**, Elektr. Maschinen d. Vorlesungs- u. Übungszwecke **38**, 911.
- Marti, M.**, Über e. Messung d. Schallgschw. im Meerwasser **43**, 800. — Über e. Meth. zur Bestimm. d. Meerestiefe an Bord e. fahrenden Schiffes, welche sich auf d. Ausbreitung d. Schalles in Wasser gründet 907.
- Martienssen, O.**, Verwendung d. Rotationskompasses als Ersatz d. magnet. Kompasses **31**, 374. — Theorie desselben **37**, 1120. — Langsame oszillat. Entladung e. Kondensators von 1000 Mikrofara **34**, 549. — Frequenzmesser **35**, 787. — Massendämpfung **43**, 796.
- Martin, A., L. Weiss u. A. Stimmelmayer**, Das Wolframmetall **34**, 899.
- Martin, E.**, Absolute Bestimm. d. Kapillaritätskonst. mit d. Jägerschen Apparate **39**, 607.
- Martin, G.**, Die chem. Affinitäten des N **38**, 97.
- Martin, Hilda (von)**, Beobachtungen an metall. Leitern von sehr hohem Wid. u. elektronentheoret. Folgerungen **36**, 743.
- Martin, L. C.**, Das Brechungsvermögen von Linsen **40**, 569.
- Martin, N. A. u. H. W. Foote**, Über d. Molekularzustand von Salzen, die in Salzschnmelzen gelöst sind. Die elektr. Leitf. von Salzen in geschmolz. Merkurichlorid **34**, 659.
- Martin, P.**, Der magneto-opt. Kerr-Effekt bei ferromagnet. Verbn. u. Metallen III. **37**, 291; IV. **38**, 474.
- Martinelli, G.**, Ist d. Anwesenheit d. Stäubchen in d. umgeb. Luft notw. Bedingung zur Entstehung d. Vorgangs der induz. Radioakt. durch Spitzenentladung? **32**, 1088.
- Martini**, Die Fehler opt. Systeme u. ihre Korrektur **42**, 114.
- Martini, T.**, Zur osmot. Theorie d. Ketten: Erzeugte Ströme durch e. Elektrodenpaar Pt-Pt-Schwamm, welches in Salzlg. oder angesäuertes Wasser taucht **33**, 1078. — Die Schallgschw. von Fln. **35**, 116. — Zu e. Arbeit von Hrn. K. Dörsing über Schallgschw. in Fln. 116.
- Martyn, G. H.**, Die Entladung d. Elektrizität aus heißen Körpern **32**, 155.
- u. **C. G. Barkla**, Die photograph. Wirkung d. Röntgenstrahlen u. die Röntgenstrahlenspektren **37**, 1402. — Reflexion d. Röntgenstrahlen 1403. — Interferenz der Röntgenstrahlen **38**, 386.

- Martyn, G. H. u. H. A. Wilson**, Die Rotationsgeschw. der elektr. Entladung in Gasen bei niedr. Drucken in e. radialen magnet. Felde **32**, 972.
- Marvin, C. F.**, Neue Formel f. d. Verdampfung **33**, 1443. — Methoden u. Apparate z. Beob. u. Unters. der Verdampfung **34**, 893. — Über d. Bezieh. zw. Temp. u. Wid. von Ni-Drähten 964. — Ablenkung von Körpern, die sich frei unter d. Einwirkung d. Schwere auf e. sich dreh. Kugel bewegen **40**, 590.
- Marvin, H. H.**, Die selekt. Durchlässigkeit u. d. Dispersion flüss. Chloride **36**, 1088.
- Marx, E.**, Grenzen i. d. Natur u. in d. Wahrnehmung vom Standpunkte d. Elektronentheorie u. d. elektromagnet. Weltbildes **32**, 665. — Zur Frage d. Gschw. der Röntgenstrahlen. — Erwid. auf die Arbeit d. Herren Frank u. Pohle hierüber 1013. — Theorie d. Vorgänge im Nullapp. zur Gschw.-Mess. d. Röntgenstrahlen 1013. — Veränderungen d. Entladungspotentials der Glimmentladung bei Bestrahlung d. Elektroden mit Röntgenstrahlen u. ihre Abhängigkeit von e. außerh. der Entladungsröhre vorhand. Felde **34**, 927. — Handbuch d. Radiologie. Bd. V: A. Bestelmeyer, Die spez. Ladung d. Elektrons; H. Starke, Kathodenstrahlen; E. Marx, Röntgenstrahlen **43**, 892.
- u. **F. Banneitz**, Demonstr. der Resonanzkurve mit d. Braunschen Röhre **36**, 1170.
- Marx, H. u. F. Fischer**, Die therm. Bildungsbezieh. zw. Ozon, Stickoxyd u. Wasserstoffsuperoxyd **31**, 421. 528. 780. — Forts. d. Arb. von Fischer, F. u. F. Braehmer 421. — Therm. Bildung von Ozon u. Stickoxyd in bewegten Gasen 528.
- Marx, R. G. u. H. J. Ryan**, Entladungserscheinungen bei kontinuierl. Hochfrequenzschwingungen hoher Spannung **41**, 191.
- Marzetti, B.**, Die Wirkung des ultraviol. Lichtes auf e. Spinterometer **33**, 686.
- Mascarelli, L. u. V. Babini**, Gegenseit. Lsl. der aromat. Körper u. d. entspr. Hexahydroverbn. im festen Zustand **35**, 816.
- u. **U. Pestalozza**, Gegenseit. Lsl. von aromat. Verbn. u. von ihren entspr. Hexahydroderivaten (Gleichgew. im System Phenol-Cyclohexanol) **33**, 72. 650.
- Mascart, J.**, Über d. Szintillation **36**, 1173.
- Mašek, B. u. B. Kučera**, Über die Strahlung d. Radiotellurs **31**, 157. 158. 362. — Die Sekundärstrahlung der  $\alpha$ -Strahlen 158.
- Masing, G.**, Die Bildung von Legierungen durch Druck u. die Reaktionsfähigkeit der Metalle im festen Zustande **33**, 1296.
- u. **G. Tammann**, Das Verhalten von Li zu Na, K, Sn, Cd u. Mg **35**, 65.
- Masing, H.**, Die Verdampfungswärme von Gemischen **37**, 278.
- Mason, M.**, Der Energiefluß in e. Interferenzfelde **35**, 305.
- Mason, W.**, Die Lüdersschen Linien am weichen Stahl **36**, 925.
- Mason, W. H. u. O. U. Vorwiller**, Über d. DC einer Probe von best gereinigtem Se **32**, 258.
- Massardi, Fr.**, Das elektromagnet. Feld im anisotropen Medium **39**, 424.
- Massenez, K. u. Fr. Fischer**, Die Darst. v. Ozon durch Elektrolyse **31**, 613. 707.
- Massink, A.**, Doppelsalzbildung zw. Nitraten u. Sulfaten in wäss. Lsg. **41**, 374.

- Massol, G. u. A. Faucon**, Die latente Schmelzwärme u. d. spez. Wärme der Propionsäure **34**, 73. — . . ., der Fettsäuren **36**, 1031. — Absorption d. ultraviol. Strahlungen durch gesätt. Alkohole d. Fettreihe **37**, 596. — Die Absorptionsspektren des Fluoreszeins, des Eosins, des Erythrosins u. des Rose bengale vom Rot bis zum extremen Ultraviolett 1198. — Absorption d. ultraviol. Strahlungen durch ei. mineral. Farbstoffe in wäss. Lsg. **38**, 163. — . . ., durch ei. org. Farbstoffe . . . 163. — . . ., durch Bromderivate d. Methans **40**, 567. — . . ., durch ei. Chlorderivate des Äthans, des Äthylens u. des Acetylens **41**, 440. — . . ., durch Jodderivate des Methans **42**, 234. — . . ., durch Phenyl-derivate des Methans **43**, 57.
- u. **G. Sizes**, Die Vielfältigkeit d. Stimmgabeltöne **32**, 1172. — Die Oberschwingungen e. tönenden Körpers 1172. — Die harmon. „Untertöne“ **33**, 1282. — Photograph. Aufzeichnungen d. Schwingungen einer Stimmgabel **35**, 286. — Die Obertöne der Blech-Blasinstrumente 887. — Wie schwingt e. Stimmgabel? Drehende Schwingungen 888.
- Mather, F.**, Schallschwingungen, erzeugt durch elektr. Funken **35**, 886.
- Mather, T., W. E. Ayrton u. F. E. Smith**, Neue Stromwage u. Bestimm. d. EMK des Weston-Normal-Cd-Elementes **32**, 1142.
- u. **F. E. Smith**, Anschluß d. Stromwage nach Ayrton-Jones an d. Normal-Ampère-Wage des Boards of Trade; mit Anhang über d. EMK von Normalelementen **32**, 1142. — Bestimm. des elch. Äqu. des Ag 1193.
- Mathesius, W. u. S. Hilpert**, Die magnet. Eigenschaften von Mn- u. Ni-Stählen **36**, 896.
- Mathews, A. P.**, Molekulare Anziehung **37**, 473. — Die Beziehung d. Wertes „ $a$ “ d. van der Waalsschen Gleichung z. Molekulargewicht u. der Valenzenanzahl des Mol. 1180. — Bestimm. der Valenz des Cl aus d. Molekularkohäsion von Cl-Verbn. 1180. — Valenzbestimm. des O, S, N u. P aus d. Molekularkohäsion **38**, 96. — . . ., der Argongruppe . . . 97. — Die Wichtigkeit d. Beziehung zw. mol. Kohäsionskräften u. d. Produkt von Molekulargewicht u. Valenzenzahl 333. — Ist d. Anziehungskraft d. Mol. umgekehrt proportional d. Quadrat d. Entfernung? 334. — Der innere Druck von Fln. 550. — Bestimmungsmethode für  $a$  der van der Waalsschen Gleichung mit Benutzung d. Oberflächenspannung 561. — Beziehung zw. d. Kohäsionsanziehung u. d. Gravitationsanziehung d. Moleküle **39**, 543.
- Mathews, J. H.**, Osmot. Versuche mit Kollodiummembranen **34**, 1119. — Reaktionswärmen in nichtwäss. Lsgn. **36**, 426.
- u. **B. D. Cooke**, Die Existenz von Verbn. in binären flüss. Mischungen **39**, 613.
- u. **H. A. Curtis**, Die photochem. Zers. d. Wasserstoffperoxyds **38**, 1332.
- u. **L. H. Dewey**, Quantit. Studie über ei. photochem. durch ultraviol. Licht erzeugte Effekte **37**, 1200.
- u. **A. F. O. Germann**, Die Verwendung e. Dewar-Gefäßes bei Messungen von Neutralisationswärmen **35**, 975.
- u. **Ch. F. Mabery**, Viskosität u. Schmierung **32**, 1047.
- u. **Th. W. Richards**, Bezieh. zw. Kompressibilität, Oberflächenspannung u. a. Eigenschaften d. Stoffe **32**, 830. — Meth. z. Bestimm. d. Verdampfungswärme mit e. Anwendung auf Wasser **36**, 726. 1035.

- Mathews, J. H., Th. W. Richards, W. N. Stull u. C. L. Speyers**, Die Kompressibilität von gew. Kohlenwasserstoffen, Alkoholen, Estern, Aminen u. org. Halogenverbn. **37**, 331.
- Mathewson, C. H.**, Na-Pb, Na-Bi- u. Na-Sb-Legierungen **32**, 413. — Na-Ag-Legierungen **35**, 914.
- Mathias, E.**, Erdmagnetismus **32**, 282; **34**, 391. — Das Gesetz d. norm. Verteilung d. magnet. Elemente in e. Gebiet zu bestimmter Epoche **32**, 283. — Adiab. Entspannung gesättigter Fln. **33**, 25. 1308; **35**, 464. — Unters. über den Diameter von Acetylen **33**, 1317.
- u. **H. Kamerlingh Onnes**, Der geradlinige Durchmesser von O **35**, 291; **36**, 25.
- , — u. **C. A. Crommelin**, Der geradlinige Durchmesser des Argons **38**, 113. — . . . von N **40**, 5.
- Mathiesen, W.**, Untersn. über d. Lichtbogen unter Druck **41**, 250; **42**, 375.
- Mathy, E.**, Potential e. elektr. Kreisringes von unendlich kleiner Breite u. von e. Oberflächendichte gleich Eins **32**, 479. — Komponenten d. magnet. Kraft e. gleichmäßig ellipsoiden Magnets 479. — Induktion zweier kreisförm: parall. koaxialer Ströme **37**, 739.
- Matignon, C.**, Das Trocknen von Gasen u. d. Gebrauch von verteiltem Na **32**, 1031. — Bedingung für d. Möglichkeit gew. Rkn., welche monovariante Systeme bilden **33**, 280. — Gleichgewichte zw. fester u. flüss. Phase in d. Mischung  $\text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$ . Über d. Schmelzpunkt d. Schnees 1178. — Das Gesetz d. Flüchtigkeit bei chem. Rkn. **38**, 400.
- Matisse, G.**, Le principe de la conservation de l'assise et ses applications suivi de deux notes **33**, 1001.
- Matout, L.**, Die Thermolumineszenz u. d. Färbung d. Fluorite **32**, 729. — Henri Becquerel (1852—1908) **33**, 535.
- , **J. Becquerel** u. **Mlle. W. Wright**, Das Hall-Phänomen in Sb **38**, 278.
- Matsumoto, N., T. Takamine u. F. Ōba**, Experim. Bestimm. des in e. ellipt. Toroid durch versch. Magnetfelder induzierten Magnetismus **35**, 713.
- Matthies, W.**, Ionisation u. Lumineszenz in d. Aureole der Hg-Dampflampe **35**, 854. — Neue Meth. z. Bestimm. der Potentialgradienten bei d. Glimm- u. Bogenentladung in zylindr. Glas- u. Quarzröhren **36**, 464.
- u. **H. Struck**, Über d. Potentialgradienten a. d. ungeschicht. pos. Säule des Glimm- bzw. Bogenstromes in  $\text{N}_2$  u.  $\text{H}_2$  bei hohen Strom- u. Gasdichten **36**, 1112.
- Mattioli, G. D.**, Die relativistische Dynamik d. kontinuierl. Medien, aus d. klassischen mit Änderung e. einzigen Prinzips abgeleitet **39**, 365. — Die grundleg. Gleichungen d. Dynamik d. kontinuierl. Systeme 409.
- Mattioli, V. u. T. Gnesotto**, Experimentaluntersn. über e. neue Erscheinungsform d. Wiedemannschen Phänomens in Nickeldrähten **39**, 494. 585.
- Matukuma, T.**, Singuläre Punkte in d. Zweikörperproblem **42**, 104.
- Matula, J. u. W. Pauli**, Die physikal.-chem. Analyse d. Eisenoxysols. (Beitrag z. allgem. Kolloidchemie) **42**, 177.
- Mauchly, S. J. u. J. E. Ives**, Neue Form des Erdinduktors **36**, 965.
- u. **L. T. More**, Die Wirkung e. Magnetfeldes a. d. elektr. Entladung in Gasen **38**, 439.



- Maudet, L. u. A. Pérard**, Die Mess. d. Johansson-Endmaße mitt. e. opt. Meth. **37**, 184.
- Mauguin, Ch.**, Flüss. Kristalle im konvergenten Licht **35**, 139. — Doppelbrechende Fl. mit Schraubenstruktur 637. — Die geometr. Darst. von Poincaré für d. opt. Eigenschaften d. Säulen aus Kristallamellen 935. — Orientierung d. flüss. Kristalle durch d. Magnetfeld 1252. — Die Lehmannschen flüss. Kristalle **36**, 39. — Die innere Bewegung d. flüss. Kristalle 1144. — Orientierung flüss. Kristalle durch Glimmerplatten **37**, 1009.
- Maupéon, Conte (de)**, Untersuchung über d. Stoß **32**, 1043.
- Maurain u. de Moismont**, Vergleich. Messungen über Luftreibung an d. Oberfläche versch. Stoffe **38**, 1051.
- Maurain, Ch.**, Magnet. Detektoren u. d. Einfl. von elektr. Schwingungen auf d. Magnetisierung **31**, 659. — Einfl. der Torsion a. d. Magnetisierung **33**, 112. — Wirkung von Spannungszyklen a. die Magnetisierung von Eisen 1086. — Der physik. Zustand d. Materie **34**, 1017. — Aerotechn. Untersn. u. die Luftfahrt **38**, 137.
- Maurain, M. Ch.**, Veränderung d. magnet. Eigenschaften mit d. Temp. in schwachen magnet. Feldern **34**, 978.
- Maurer, E.**, Über den Austenit **33**, 77.
- Maurer, J.**, Die Strahlung e. freien Schneefläche in abs. Maße u. d. Schneefälle i. Winter 1906/07 in d. Schweiz **32**, 183. — Erscheinungsformen solarer Kathodenstrahlung in unsrer Atm. **39**, 725. — Dämmerungsstudien auf Grund langjähriger Zodiakallichtbeobn. von Fr. Schmid (Toggenburg) 727. — Bezieh. gesteigerter Sonnentätigkeit zu atm.-opt. Erscheinungen **40**, 352.
- u. **C. Dorno**, Der Verlauf u. d. geograph. Verbreitung d. atm.-opt. Störung 1912—1913 **38**, 1286.
- Maurice, H.**, Die Resultate d. Sondenballonaufstiege nördl. d. Polarkreises **37**, 1275.
- Maury, L. u. F. Beaulard**, Absorption elektr. Energie durch e. dielektr. Medium **34**, 556.
- Maximenko, M. u. N. Puschin**, Die Elektrizitätsleitung im Zusammenhang mit d. thermoelektr. Kraft d. Legierungen aus Ag u. Zn **34**, 374.
- Maxted, B., F. Fischer u. K. Thiele**, Das Bleicoulombmeter **34**, 1262.
- Mayer, A.**, Über Bestimmung d. elektr. Elementarquantums von Metallsuspensionen **37**, 554. — . . ., aus Messungen an zerstäubten Metallen 555.
- u. **E. Salles**, Über d. elektr. Transport von anorg. Kolloiden **33**, 299.
- , **G. Schaeffer u. E. Terroine**, Einfl. der Rk. des Suspensionsmittels auf d. Größe kolloid. Teilchen **32**, 586.
- Mayer, E.**, Die elektrometr. Meth. der Leistungsmessung bei d. Frequenzen der drahtl. Telegraphie **38**, 41.
- u. **G. Leimbach**, Die Beeinflussung d. Antennenkapazität durch d. DC (u. Leitf.) ihrer Umgebung **38**, 44.
- , — u. **H. Kröncke**, Neue Meth. z. Erzeugung schwach gedämpfter Schwingungen mitt. Löschkondensators **39**, 428.
- Mayer, E. C.**, Das Entweichen von Gasen aus Quarzröhren **40**, 398.
- Mayer, H.**, Elektr. Meth. z. Mess. der durch Belichtung in Chromatgelatineschichten verurs. Veränderungen **33**, 1026.
- Mayer, J.**, Der oszillat. Charakter der Blitze **38**, 915.

- Mayer, M.**, Das ultraviol. Absorptionsspektrum des Buccokampfers **38**, 1087. — Das Absorptionsspektrum d. alkohol. Lsgn. von Santonin u. s. Derivaten 1087.
- u. **V. Altmayer**, Über d. Beziehungen zw. Ni u. H **33**, 377.
- Mayer, Robert**, Die Mechanik d. Wärme (2) (herausg. v. A. von Oettingen) **36**, 591.
- Mazérès, M.**, Lagebestimmung von Fremdkörpern mittels Röntgenstrahlen ohne Kenntnis d. Normalstrahls u. seiner Länge **42**, 211.
- Mazzotto, D.**, Das magnet. Altern d. Eisens u. d. Molekulartheorie d. Magnetismus **31**, 28. — Die Schmelzkurve d. binären Mischungen 1048. — **33**, 276. — Umwandlung der Pb-Sn- u. anderen binären Legierungen in festem Zustande 1297. — Neue Meth. z. Bestimm. der aus d. Legierungen bei versch. Temp. ausgeschied. Mischkristalle **34**, 404. — Die Erstarrungswärme d. Pb-Sn-Legierungen 1125. — Die Natur d. Umsetzung in d. Pb-Sn-Legierungen im festen Zustande **36**, 1154. — Therm. Studien über d. Umwandlung d. schmelzb. Legierungen im festen Zustande **39**, 266. — Einfluß d. therm. Behandlungen a. d. Erstarrung u. die Umwandlung d. Legierungen Sn-Cd 267.
- Mazzucchelli, A.**, Zur neueren Unters. über d. Brechungsindex d. binären Gemische **36**, 29. — ... Erwiderung an H. Schwers **38**, 1253. — Überführungszahlen u. molekulare Komplexität **36**, 380. — Über d. Begriff vom osmot. Druck u. s. Anwendung an d. Kolloidlsgn. **38**, 1064. — Absorptionsspektren bei sehr niedr. Tempn. 1455. — Die Theorie d. opt. Drehungsvermögens von Fln. 1460. — Die Elektrolyse d. Antimonchlorids in Ggw. von Kolloiden **39**, 248.
- u. **O. Greco d'Alceo**, Absorptionsspektren ei. Uranylsalze **37**, 1430.
- u. **E. Paternò**, Die blaue Farbe des S u. einiger Verbn. desselben **32**, 1048. — Die Emissionsspektren ei. Elemente bei hoh. Temp. **33**, 556.
- u. **U. Perret**, Absorptionsspektren ei. Uranosalze **38**, 700.
- M'David, J. W.**, Das spez. Vol. von Lsgn. von Tetrapropylammoniumchlorid **35**, 1077.
- Meacham, M. R. u. N. E. Loomis**, Studie über die n/10-Salzsäure-Kalomel-elektrode **41**, 469.
- Mears, B. u. H. N. Morse**, Der osmot. Druck von Rohrzuckerlsgn. bei 15° C. **33**, 1109.
- , —, **W. W. Holland u. J. C. W. Frazer**, Die Beziehung des osmot. Druckes z. Temp. I. Die Herst. d. angewandten Zellen **35**, 1078.
- Mebius, C. A.**, Die Formel d. Kompressibilität der Gase u. d. Fln., abgeleitet a. d. Fundamentalgleichungen d. Hydrostatik **39**, 23. — Die Grenzschicht zw. e. Fl. u. ihrem gesätt. Dampf **40**, 503; **43**, 724. — Über d. Anzahl von Molekülen pro Quadratcentimeter in d. Grenzschicht zw. Fl. u. ihrem gesätt. Dampf 724. — Ableitung d. allgem. Zustandsgleichung für Gase u. Fln. aus d. hydrodynam. Grundgleichungen 724.
- Méchain u. Delambre**, Grundlagen d. dezimalen metr. Systems nach Borda u. Cassini: Versuche über d. Länge d. Sekundenpendels in Paris **36**, 695.
- Mecklenburg, W.**, Die experiment. Grundlegung d. Atomistik **35**, 337. — Affine Adsorptionskurven I. **38**, 459. — Messung d. Tyndalleffekts in kolloidalen Lsgn. **39**, 31. — Tyndallmetr. Messungen im einfarb. Lichte 346. — Beziehn. zw. Tyndall-Effekt u. Teilchengröße kolloid. Lsgn. **40**, 526. — Unters. von trüben Lsgn. 526. — Kurzes Lehrbuch d.

- Chemie. Zugleich 12. Aufl. von Roscoe-Schorlemmers kurzem Lehrbuch d. Chemie **43**, 844.
- Mecklenburg, W.** u. **W. Bruhns**, Die sogen. Kristallisationskraft **41**, 376.
- u. **S. Valentiner**, Die Abhängigkeit d. Fluoreszenz von d. Konz. **38**, 1262. — Apparat z. Mess. von Trübungen (Tyndallmeter) 1474.
- Medard, L.**, **Billon-Daguerre** u. **H. Fontaine**, Neue Anordnung e. Hg-Lampe mit Kühlung u. prakt. kaltem Licht **38**, 314.
- Meerburg, J. H.**, Die Bewegung e. Metalldrahtes durch ein Stück Eis **32**, 26.
- Mees, C. E. K.**, Die auflös. Kraft von photograph. Platten **34**, 1200. — Das Verhältnis d. Durchmessers d. photograph. Bildes e. Punktes zur Expositionszeit **35**, 978.
- u. **G. E. Sheppard**, Die Theorie d. photograph. Prozesse: Das latente Bild u. s. Zerstörung **33**, 871.
- Mees, R. T. A.** u. **E. Cohen**, Die Thermodynamik der Normalelemente. VIII. Das Kalomelnormalelement von Lipscomb u. Hulett **41**, 157.
- Meese, B.**, Beobn. über d. opt. Konstn. von K u. Na **38**, 810.
- Meggers, W. F.** u. **K. Burns**, Interferenzmessungen von Wellenlängen im Eisenspektrum (2851 bis 3701). Vergleich d. Längen von Lichtwellen durch Interferenzmethoden u. über ei. Wellenlängen in d. Spektrum d. Neongases **39**, 665.
- Mehmke, R.**, Leitfaden z. graph. Rechnen **43**, 196.
- Meier, E.**, Belichtungstabelle **36**, 1250.
- Meier, W.** u. **W. Kaufmann**, Magnet. Eigenschaften elektrolyt. Eisenschichten **36**, 579.
- Meigh, E.** u. **J. H. T. Roberts**, Die Instabilität von Gasstrahlen **37**, 331.
- Meinardus, Wilh.**, Die Hörweite d. Kanonendonners bei d. Belagerung von Antwerpen **39**, 505.
- Meingast, R.** u. **R. Kremann**, Die Energieänderungen binärer Systeme. III. Die Oberflächenspannung binärer Gemische **39**, 612.
- , — u. **Fr. Gugl**, Die Energieänderungen binärer Systeme. II. Die Volumänderungen u. Wärmeerscheinungen bei Bildung binärer Gemische **39**, 611. — IV. Die innere Reibung binärer Gemische 612.
- Meisel, F.**, Einfluß e. lichtbrechenden Hülle a. d. Erscheinung e. leuchtenden Himmelskörpers **35**, 172. — Die Grundlagen d. Linsenberechnung, **41**, 307.
- Meisenbach, C. F. O.**, Unters. über den roten Teil des mit Calciumchlorid erzeugten Bogenspektrums **33**, 287.
- Meissner, A.**, Die deutsche Elektroindustrie in d. Kriegsjahren: Die Entwicklung d. drahtlosen Telegraphie **43**, 338. — Über Röhrensender **340**, 783. — Über d. Bestimmung d. Eigenschwingung von Antennen **343**, 784.
- Meissner, E.**, Das Elastizitätsproblem f. dünne Schalen von Ringflächen-, Kugel- oder Kegelform **37**, 1240. — Elastizität u. Festigkeit dünner Schalen **39**, 540. — Beanspruchung u. Formänderung zylindr. Gefäße mit linear veränd. Wandstärke **42**, 364.
- Meissner, F.**, Eine Fehlerquelle bei thermoelekt. Messungen **31**, 546. — Die Abhängigkeit d. Torsionselastizität ei. Metalle von d. Temp. **34**, 756.
- Meissner, K. W.**, Sauerstoff in d. Sonne **38**, 1236. — Zur Arbeit über d. Wärmeleitvermögen ei. Metalle bei tiefen Tempn., von R. Schott (†),

- ... 40, 529. — Die Gesetzmäßigkeiten im Neon- u. Argonspektrum 41, 88. — Über die im Spektrum d. Neons auftret. Regelmäßigkeiten 42, 376.
- Meissner, O.**, Die meteorolog. Elemente u. ihre Beob. mit Ausblicken auf Witterungskunde u. Klimalehre. — Unterlagen für Schulgebr. u. Selbstunterricht. 31, 860. — Seismometr. Beobn. in Potsdam ... 1912. Die Gschw. der  $W_2$ - u.  $W_3$ -Wellen 38, 260; 39, 465. — Die Laufzeiten der einmal reflektier. Vorläufer der Erdbebenwellen ( $PR_1$  u.  $SR_1$ ) 38, 260. — Bestimm. d. Absorptionskoeff. d. äußersten Erdschichten 39, 465. — Zu d. mikroseism. Bewegungen 467. — Zusammenh. d. mikroseism. Bewegung mit meteorolog. Faktoren 468. — ..., mit d. Luftdruck 662. — Die Periode der Hauptwellen 728. — Absorption u. Fortpflanzungsgschw. d. Hauptbebenwellen (zur Arb. d. Hrn. W. Pechan) 40, 126. — Kolorimetr. Messungen nach d. Ostwald-Skala 43, 411. — Messung des Ausbleichens von Farben im Tageslicht 683. — Bemerkn. zu Ostwalds Farbenlehre 683.
- siehe: **Hecker, O.**, Die Deformation d. Erdkörpers unter d. Einfl. von Sonne u. Mond 36, 179.
- Meissner, W.**, Die Korrekturen f. Einschlußthermometer mit Erweiterungsstellen in d. Kapillare 33, 1305. — Einfl. der elast. Dehnung d. Hohlzylinders a. d. Angaben d. Stückrathschen Druckwage 35, 111. — Das Lichtbrechungsvermögen des flüss. H mit Beschreibung d. benutzten Verflüssigungsanlage 38, 354. — Die therm. u. elektr. Leitf. von Cu zwischen 20 u. 373° abs. 1008. — Elektr. Arbeit ausströmender Fl. — Ein Mittel z. Verbesserung der Gasverflüssigung? 43, 604.
- u. **F. Hoffmann**, Vergleichen von Hg-Thermometern mit d. Pt-Thermometer. III. Ausdehnung des Hg in Tempn. bis 500° 43, 848.
- u. **G. Moeller**, Vergleichen von Hg-Thermometern mit d. Pt-Thermometer. I. Reduktion d. Skala hochgrad. Hg-Thermometer a. d. Pt-Thermometer 37, 465.
- Meitner, L.**, Wärmeleitung in inhomogenen Körpern 31, 84. — Die Absorption der  $\alpha$ - u.  $\beta$ -Strahlen 361. — Folger. aus d. Fresnelschen Reflexionsformeln 886. — Die Zerstreuung d.  $\alpha$ -Strahlen 32, 236. — Strahlen u. Zerfallsprodukte des Radiums 34, 498. — Einf. Herstellungsmethoden radioakt. Zerfallsprodukte 36, 522. — Das Zerfallsschema d. akt. Niederschlags des Th 38, 502. — Die  $\alpha$ -Strahlung d. Bi aus Pechblende 39, 531. — Die  $\beta$ -Strahlen von Radium-D u. das Absorptionsgesetz d.  $\beta$ -Strahlen 40, 118.
- , **O. von Baeyer** u. **O. Hahn**, Die  $\beta$ -Strahlen d. akt. Niederschlags des Th 35, 1124. — Nachweis von  $\beta$ -Strahlen bei Radium-D 36, 54. — Das magnet. Spektrum d.  $\beta$ -Strahlen des Th 37, 181. — ..., des Radioaktiniums u. seiner Zerfallsprodukte 38, 57. — ..., der  $\beta$ -Strahlen d. Uran-X 39, 532. — ..., der  $\beta$ -Strahlen von Radiothor u. Thorium-X 533.
- u. **J. Franck**, Radioaktive Ionen 36, 528.
- u. **O. Hahn**, Die Absorption d.  $\beta$ -Strahlen ei. Radioelemente 32, 1268. — Aktinium-C, e. neues kurzleb. Produkt d. Aktiniums 33, 458. — Die  $\beta$ -Strahlen d. Aktiniums 695. — Neue Meth. z. Herst. radioakt. Zerfallsprodukte; Thorium-D, ein kurzleb. Produkt des Thoriums 930. — Nachweis d. komplexen Natur von Radium-C 34.

204. — Eine typische  $\beta$ -Strahlung d. eigentlichen Radiums 205. — Das Absorptionsgesetz der  $\beta$ -Strahlen 503. — Eine neue  $\beta$ -Strahlung beim Thorium-X; Analogien in d. Uran- u. Thoriumreihe 1156. — Zur Frage n. d. komplexen Natur d. Radioaktiniums u. d. Stellung d. Aktiniums im period. System 38, 496. — Über das UX<sub>2</sub> 499. — Die Verteilung der  $\beta$ -Strahlen a. d. einzelnen Produkte d. akt. Niederschlags des Th 505. — . . . , der Thoriumreihe 718. — Das Uran-Y 959. — Die Muttersubstanz d. Aktiniums, e. neues radioakt. Element von langer Lebensdauer 43, 384. — Über d. Protaktinium u. d. Lebensdauer d. Aktiniums 385.
- Melander, G.**, Versuche über d. Erregung stat. Ladungen bei Reibung 32, 1060. — Die Erzeugung von stat. Elektrizität durch Wirkung von Wärme u. Licht 1060. — Die Lichtemission der Stoffe bei niedr. Temp. 36, 33.
- Melander, K. A. H.**, Zur Theorie d. Flüssigkeitspotentialdifferenzen I. 39, 716.
- u. **W. Palmaer**, Die Diss. d. Wasser in Salzlsgn. 39, 717.
- Melcher, A. C., A. A. Noyes, H. C. Cooper u. G. W. Eastman**, Die Leitf. u. Ionisation von Salzen, Säuren u. Basen in wäss. Lsgn. bei hohen Tempn. 34, 796.
- Melcher, A. F.**, Die Veränderung d. Dichte von S durch Bruch 39, 367.
- Melchissédec u. Frossard**, Über d. Mundhöhlenresonator 36, 75. — Theorie d. Mechanismus gew. „Schallröhren“ (Pfeifen, tuyaux sonores) 874.
- Meldrum, R. M.**, Bestimm. von Schmelzpunkten mitt. d. Thermometerkugelmethode 38, 554.
- Mellecoeur, R.**, Experim.-Unters. über d. Thermokalorimeter 36, 1023.
- Mellencamp, F. J.**, Die Anwendbarkeit der Gibbs-Helmholtzschen Gleichung auf Konzentrationsketten 34, 320.
- Meller, C. u. M. Pozaryski**, Oszillograph. Demonstrationen gedämpfter Schwingungen 38, 48.
- Mellor, L. L.**, Über d. Titanspektrum als Vergleichsspektrum beim Ein-Prismen-Spektrographen 39, 629.
- Melmer, R.**, Zur Bestimm. d. Wärmeleitf. von Fettstoffen, Erden, Sanden u. dergl. 36, 614.
- Melson, S. W.**, Einf. Kelvin-Doppelbrücke zur Vergleichung zweier nahezu gleicher kleiner Wid. 37, 1095.
- u. **H. C. Booth**, Die Erwärmung d. Kabel durch d. elektr. Strom 36, 693.
- Mendenhall, C. E.**, Das Emissionsvermögen keilförm. Höhlungen u. ihre Verwendung bei Temperaturmessungen 36, 771. — Zur opt. Pyrometrie 772.
- u. **W. E. Forsythe**, Die Bezieh. d. schwarzen u. wahren Temp. bei Wo, Ta, Mo, Kohle u. die Änderung ihres Reflexionsvermögens mit d. Temp. 38, 679. — Messungen hoher Tempn. mit d. Stefan-Boltzmannschen Gesetz 39, 105.
- u. **L. R. Ingersoll**, Die Schmelzpunkte von Rhodium u. Iridium u. über d. Gebrauch d. Nernstschen Glühstiftes bei Mess. hoh. Tempn. 32, 302. — Gew. Erscheinungen, die kleine Partikel auf einem Nernstschen Glühkörper zeigen 945.
- u. **W. F. Lent**, Meth. z. Mess. der Suszeptibilität schwach magnet. Substanzen u. Unters. d. Suszeptibilität von Legierungen aus Wismut mit Tellurium u. Thallium 35, 1220.

- Mendenhall, C. E. u. O. P. Watts**, Das Schmelzen von Kohlenstoff **36**, 140.  
— u. **R. W. Wood**, Die Wirkung elektr. u. magnet. Felder a. d. Emissionslinien fester Körper **39**, 631.
- Meneghini, D. u. G. Bruni**, Bildung u. Zers. der Mischkristalle von Alkalinitraten u. -nitriten **35**, 345. — Bildung fester Lsgn. zw. Metallen durch Diffusion im festen Zustande **36**, 80. 362.
- Menges, K.**, Lamellare Rotationsbewegungen viskoser Fln. **36**, 817. — Drehende Schwingungen e. Hohlzylinders in e. zähen Fl. 1183.
- Menke, J. B. u. F. M. Jaeger**, Studien über d. Te **36**, 1138.
- Mennell, F. P.**, Radioaktivität u. d. Gesteine **34**, 500.
- Menneret**, Bewegungen e. Fl. in e. Röhre **34**, 857. — Oszillator. u. gleichförm. Bewegung von Fln. in zylindr. Röhren. Innere Reibung **36**, 814.
- Mennicke, H.**, Zur Metallurgie des Mo u. V **38**, 669. 862.
- Menz, W.**, Zustandsänderungen der Gelatinelsgn. (Bestimm. ihrer Goldzahlen u. ultramikroskop. Beob.) **34**, 65.
- Menzies, A. W. C.**, Meth. z. Molekulargewichtsbestimm. gelöster Substanzen durch Mess. d. Dampfdruckerniedrigung **35**, 625. — Handliche Form des Apparates z. Dampfdruckbestimm. leichtflücht. Substanzen 626.  
— u. **A. Smith**, Elektr. Leitf. u. innere Reibung in konz. Lsgn. von Orthophosphorsäure **34**, 424. — Studien über Dampfdruck: I. Meth. zur Bestimm. d. Siedepunkte von selbst kleinen Flüssigkeitsmengen u. nicht schmelzenden festen Körpern unter konst. Bedingungen **35**, 8. — II. Einf. dynam. Meth., anwendbar a. feste Körper wie Fln., zur Bestimm. von Dampfdrucken u. Siedepunkten bei Normaldrucken 9. — Allgem. thermometr. Fehler bei d. Bestimm. von Siedepunkten unter erniedrigtem Druck 10. — VI. Quant. Unters. über d. Konstitution des Kalomeldampfes 814. — VII. Der Dampfdruck von getrocknetem Kalomel **36**, 86.
- Mercadier, E.**, Neue Verwend. der ungestörten Überlagerung elektr. Oszillationen in demselben Stromkreis **33**, 515.
- Mercanton, P. L.**, Die Inklination des Erdmagnetismus in prähistor. Zeit **31**, 63. — Meth. von Folgheraiter u. ihre Bedeut. in d. Geophysik **32**, 288. — Wirkungen mechan. Erschütterungen a. d. Rückstand von Kondensatoren **34**, 187; **38**, 32. — Histor. Entwicklung d. Blitzableiters **34**, 434. — Magnet. Zustand der Diabase des Eisfjords auf Spitzbergen **35**, 624. — Temperaturänderungen durch elast. Deformation 1195.
- Mercator, G.**, Die Diapositivverfahren **33**, 1027.
- Mercer, H. N.**, Das Verhältnis d. spez. Wärmen von Luft, Wasserstoff, Kohlendioxyd u. Stickstoffoxyd **39**, 371.  
— u. **J. C. Mac Lennan**, Die Ionisierungsbahnen der  $\alpha$ -Strahlen in H **40**, 204.
- Merczyng, H.**, Die Bewegung tropfb. Fln. in sehr weiten Röhren mit großer Gschw. **31**, 513; **32**, 778. — Sehr kurze elektromagnet. Wellen. Anom. Reflexion u. Dispersion von Fln. **34**, 556. — Stud. über d. elektr. Spektrum im Gebiete sehr kurzer Wellen **35**, 507. — Die Brechung elektr. Strahlen von sehr kurzer Wellenlänge in flüss. Luft **36**, 1171. — Zur Theorie d. anom. elektr. Dispersion 1172.
- Merkelbach, W.**, Die Umkehrung von Spektrallinien **40**, 620.
- Merritt, E.**, Zur Fluoreszenz d. Na-Dampfes **31**, 1123. — Die Erholung von Se-Zellen, die dem Licht ausgesetzt waren **32**, 1061. — Verwend.



- d. Si-Detektors bei kurzen elektr. Wellen, u. die Theorie d. Kontaktgleichrichter **36**, 517.
- Merritt, E. u. E. L. Nichols**, Studien über Lumineszenz. VIII. Einfluß roter u. infraroter Strahlen a. d. Photolumineszenz von Sidotblende **32**, 727. — IX. Spektrophotometr. Unters. ei. Fälle von Kathodolumineszenz **33**, 1332. — X. E. Merritt: Betrachtung d. Phosphoreszenzerscheinungen vom Standpunkt der Diss.-Theorie 1023. — Studien über Fluoreszenz. XI. Die Verteilung d. Energie in Fluoreszenzspektren **35**, 539. — Lumineszenzstudien: Die Absorption alkohol. Lsgn. von Eosin u. Resorufin 698. — Das spezif. Erregungsvermögen versch. Wellenlängen d. sichtbaren Spektrums im Falle der Fluoreszenz von Eosin u. Resorufin 699. — XIV. Neue Versuche über d. Fluoreszenzabsorption 841. — XV. Fluoreszenz u. Phosphoreszenz zw.  $+20^{\circ}$  u.  $-190^{\circ}$  **36**, 843. — XVI. Fluoreszenz u. Absorption gew. Uranylsalze 844. — Fluoreszenz gefrorener Lsgn. von Uranylsalzen **39**, 104. — Neues Fluoreszenzspektrum des Uranylammoniumchlorids **40**, 249.
- Merté, W.**, Die Grundlagen d. Kinematographie **43**, 570.
- Merton, Th. R.**, Die innere Reibung u. d. Dichte von Cäsiumnitratlsgn. **35**, 969. — Die Absorptionsspektren von Permanganaten in gew. Lösungsmitteln 1040. — Methode z. Kalibrierung enger Kapillaren 1127. — Die Veränderungen gew. Absorptionsspektren in versch. Lösungsmitteln **37**, 590. — Die Form d. Extinktionskurven: Kobaltnitratlsgn. 1195. — Die Photographie d. Absorptionsspektren **38**, 694. — Die Lichtabsorption von Uranochlorid in versch. Lösungsmitteln 1085. — Ein zweites Neonspektrum 1133. — Die Herst. hoher Luftleere durch fein verteiltes Cu 1218. — Versuche, die seltenen Gase durch d. elektr. Entladung zu erzeugen **39**, 48.
- Mervin, H. E.**, Meth. z. Bestimm. d. Dichtigkeit gew. fester Körper mittels Rohrbachscher Lsg. von bestimmtem Brechungsexponent **35**, 1069. — Stark lichtbrech. Medien z. Bestimm. d. Brechungsindex mit Hilfe d. Mikroskops; Satz haltbarer Standardmedien von niedr. Lichtbrechung **38**, 125. — Mess. d. extraordinären Brechungsindex e. einachs. Kristalls durch Beobn. im konverg. Lichte an e. Platte normal z. opt. Achse **39**, 626.<sup>9</sup>
- , **R. B. Sosman u. J. C. Hostetter**, Die Diss. von Calciumcarbonat unter  $500^{\circ}$  C. **42**, 424.
- Mervini, L. u. M. Padoa**, Einfl. d. Verunreinigungen a. d. unteren Grenzen der Kristallisation **34**, 178; **35**, 1086.
- Mesceleanu, Chr. u. A. Wehnelt**, Die Verdampfungswärme d. Metalle **37**, 1252.
- Meservey, A. B.**, Unters. der z. Erzeugung einer Entladung erford. Potentiale in Gasen bei niedrigen Drucken **35**, 1109.
- Mesham, P. u. C. A. Sadler**, Die Röntgenstrahlung von Körpern mit geringem Atomgewicht **37**, 982.
- Meslin, G.**, Die Farben d. Interferenzstreifen an einem dünnen, durch e. Gitter begrenzten Blättchen **31**, 12. 1184. — Klassifizierung gew. Erscheinungen, welche ein Vorzeichen haben, nach Anleitung d. Erschein. d. magnet. Dichroismus **32**, 79; **33**, 43. — Orientierung e. anisotropen Ellipsoids in e. gleichförm. Felde 57. — Die zusammenges. Umkehrung d. Spektrallinien in d. Schichten d. Chromosphäre 247. — Magnet.

- Dichroismus des Calcits u. Dolomits in d. Suspensionen 506. — Magnet. Dichroismus der Mineralien 1146. — ... der selt. Erden 1147. — ... der aus Eisenspat hergest. Suspensionen 34, 257. 258. — ... d. gemischten Fln. 258. — Polarisation durch seitl. Zerstreuung 33, 1147. — Relationen zw. d. Druck u. d. Dichte d. gesätt. Dampfes u. d. Dichte der zugehörigen flüss. Phase 34, 245. — Die Struktur der Spektrallinien 35, 654. — Die zirkulare Doppelbrechung des Natriumchlorats 1147. — Die Gschwn. der entgegengesetzt-zirkularpolaris. Wellen bei d. Rotationspolarisation 1148. — Anwendung doppeltbrech. Prismen z. Erzeugung von Interferenzstreifen 36, 674. — Interferenzstreifen mit d. Fresnelschen Triprisma 1194. — Unters. über d. Struktur von Spektrallinien mit Hilfe von Apparaten mit hoher Dispersion 1195. — Anwendung d. drahtl. Telegraphie z. Mess. von Selbstinduktionskoeffn. 1264. — Das Kirchhoffsche Gesetz u. d. Prinzip d. „Umkehrung des Strahlenverlaufs“ 37, 539. — Thermoelemente 1214. — Gegenseit. Einfluß parall. Antennen a. d. Empfangsbedingungen Hertzscher Wellen 1412. — Die Diffusion u. d. Prinzip des umkehrb. Lichtweges 38, 1329. — Die Neigung d. Spektrallinien u. die äquatoriale Beschleunigung d. Sonnenrotation 39, 61.
- Meslin, G. u. A. Boutaric**, Einfluß d. Sonnenfinsternis d. 17. April 1912 a. d. Ausbreitung von elektr. Schwingungen 36, 1277.
- Meslin, J.**, Die kannelierten Spektren parall. Gitter 31, 993. — Die sekund. Streifen der von parall. Gittern herrührenden Spektren 993.
- Mesnager**, Die dicken Kreisplatten 37, 13. — Experim. Methode der Vorausbestimm. von Spannungen in Konstruktionen 458. — Ein Paradoxon bei d. rechteck., gleichförm. belasteten Platten 1243. — Anwendung d. Doppelbrechung d. Glases a. d. Unters. des Wid. von Konstruktionsmaterialien 38, 589. — Alle Punkte einer ruhenden dünnen, rechteck. Platte senken sich bei gleichförm. Belastung, kein Element bleibt horizontal, die Linien stärkster Neigung enden sämtl. im Mittelpunkt 40, 591. — Formeln für d. dünne, ebene rechteckige Platte mit festen Rändern 41, 205. — Lösung d. Problems d. dicken, aufliegenden, rechteckigen Platte, welche mit nur einem Gewicht in d. Mitte belastet ist 42, 225. — Über d. strenge Ableitung d. Formeln für d. rechtwinkl. Balken u. Platten 363. — Über d. dicke, rechteck., auflieg. u. in ihrer Mitte belastete Platte u. die korrespondier. dünne Platte 43, 233. — Über e. Fall von Vereinfachung d. Formel von M. Boussinesq 437. — Höchstwerte d. Spannung nahe d. unteren Fläche einer quadrat. Platte, welche eine in ihrem Mittelpunkt konzentrierte Belastung trägt 438.
- Messerschmitt, J. B.**, Über d. Wellenbewegungen bei Erdbeben 32, 761. — Das luftelektr. Potentialgefälle 33, 1045. — Die Schwerebestimm. an d. Erdoberfläche 34, 217. — Der tägl. Gang der erdmagnet. Elemente u. des luftelektr. Potentialgefälles 567. — Der Sternenhimmel 35, 389. — Registrierungen ei. südeuropäischer Erdbeben a. d. Münchener Erdbebenstation 735. — Physik d. Gestirne 37, 435.
- Metcalfe, E. P.**, Ionisation in versch. Gasen 34, 538.
- u. **Clive Cuthbertson**, Die Brechungsindizes von K, Zn, Cd, Hg, As, Se u. Te in Gasform 31, 881. 32, 316. — Die Dispersion von gasförm. Hg, S, P, He 33, 395. — Brechungsindizes von gasförm. Stickoxyd, Schwefeldioxyd u. Schwefeltrioxyd 398.

- Mettler, E. u. E. Briner**, Die Bildung d. Ammoniaks a. d. Elementen unter Einwirkung d. elektr. Funkens; Einfl. d. Druckes **31**, 819; **33**, 1295.
- Metzner, P.**, Über „dunkle“ Funken **36**, 466. — Ein Polarisationsprisma aus Glas **40**, 121. — Über d. Verwendung von Radiumleuchtmassen zur Lichtsinnprüfung **43**, 336.
- Meunier, J.**, Bestimm. des Entzündlichkeitsbereiches von Äther-Luftgemengen **32**, 213. — Analyse von Mischungen von Luft mit Gasen oder brennbaren Dämpfen **370**. — Die Verbrennung d. Gase durch Glühhitze u. ei. Tatsachen der gasförm. Kohäsion **33**, 71. — Notwend. Bedingungen beim Erhitzen von Pt zur Weißglut im Inneren e. Bunsenbrenners **34**, 911. — Die Verbrennungsspektren d. Kohlenwasserstoffe u. versch. Metalle **36**, 152. — Die Bedingungen d. Herst. d. Swanschen Spektrums u. die Schlüsse, die sich aus ihnen für die Kometen ergeben, die dieses Spektrum besitzen **888**. — Wirbelbildung bei Gasverbrennung u. deren Analogie mit d. Erscheinungen der Nebel u. Kometen **37**, 95. — Die Spektren d. Nebelflecke u. die Analogien, a. d. man schließen kann **1228**.
- u. **Couriot**, Einwirkung e. glüh. Metalldrahtes auf das ihn umgebende Gas **32**, 596.
- Meunier, T.**, Die explosiblen Gemische von Luft u. Äther **32**, 42.
- Mewes, R.**, Theorie u. Praxis d. Großgasindustrie **36**, 306.
- Mey, A.**, Experim. Beitrag z. Kenntniss d. opt. Konstn. der Halogenverb. ei. Schwermetalle **31**, 882.
- Meyer, A. R.**, Die Änderung d. elektr. Wid. reinen Fe mit d. Temp. in d. Bereiche 0 bis  $1000^{\circ}\text{C}$ . **36**, 742. — Der schwarze Körper als Lichtquelle im Temperaturbereiche von 2000 bis  $10000^{\circ}\text{abs}$ . **40**, 272. — Das sogen. mechan. Äqu. d. Lichtes u. der schwarze Körper als Lichtquelle bei versch. Tempn. **355**.
- u. **M. von Pirani**, Das Verhalten von Pt- u. Ni-Drähten gegen H bei hohen Tempn. **34**, 1259. — Die Eichung von Pyrometerlampen vermitt. zweier Temperaturfixpunkte **36**, 365. — Der Schmelzpunkt des Ta **366**. — . . . , u. d. Temperaturkoeff. des spez. Wid. des Ta **378**. — Der Schmelzpunkt des Wo u. d. Mo **1229**. — Umrechnungstabelle für Temp.-Angaben, die sich auf versch. Konstn.  $c_2$  d. Wienschen Gesetzes beziehen **37**, 42. — Zusammenh. zw. d. Temp. des Fadens u. dem Wirtschaftlichkeitsfaktor d. Glühlampen (2) **138**. — Die Tempn. d. Glühlampen u. deren Zusammenh. mit d. Wirtschaftlichkeit d. Lampe **138**. — Die neueren elektr. Glühlampen mit Gasfüllung **40**, 241.
- Meyer, C. F. u. R. W. Wood**, Studien über d. Fluoreszenz, welche durch Ultra-Schumannstrahlen erzeugt wird **40**, 14.
- Meyer, E.**, Die Absorption d.  $\alpha$ -Strahlen von Radiotellur (Radium F), in Metallen **31**, 488; **32**, 235. — Berechn. d. Durchbiegung von Stäben, deren Material d. Hookeschen Gesetze nicht folgt **568**. — Unters. über Härteprüfung u. Härte **622**. — Neue Wirkung d. elektr. Stromes (z. Deutung d. Vers. d. Hrn. M. Cantor) **33**, 577. — Über e. einfaches Phosphoroskop **621**. — Lumineszenzerscheinungen an blauem Flußspat **1021**. — Stromschwankungen bei Stoßionisation **34**, 988. — Die Struktur d.  $\gamma$ -Strahlen **35**, 166; **37**, 90. — Schweidlersche Schwankungen **36**, 1126. — Über d. Wilsonschen Kondensationsversuch bei Tempn. unter  $0^{\circ}\text{C}$ . **43**, 120.

- Meyer, E. u. W. Gerlach**, Die Auslösung von Spitzenentladungen durch ultraviolett. Licht **38**, 760. — Der photoelektr. Effekt an ultramikroskop. Teilchen bei niedr. Drucken **897**. — Die Gültigkeit d. Stokes'schen Formel u. die Massenbestimm. ultramikroskop. Partikel **39**, 674.
- u. **Herm. Schüler**, Über d. Entstehung d. Kathodenstrahlen **43**, 115.
- Meyer, Ernst (von)**, Aus „Kultur d. Gegenwart“, ihre Entwicklung u. ihre Ziele. Hrsg. von P. Hinneberg. III. Teil, 3. Abt., 2. Bd.: Chemie **37**, 1302.
- Meyer, F.**, Die Durchlässigkeit d. Glases f. Wasser unter d. Einfluß hochgespannter Elektrizität **38**, 598.
- Meyer, G.**, Die Entwicklung von Helium aus radioakt. Substanzen **32**, 114. — Zur Lehre von d. Elektrokapillarität **34**, 921. — Die Kapillaritätskonstanten von Amalgamen **36**, 546. — Der Radiumgehalt ei. Gesteine d. Kaiserstuhls u. d. Schwarzwaldes **37**, 993. — Die Oberflächenspannung frischer Oberflächen von reinem Wasser u. Salzlsgn. **40**, 262.
- u. **F. Himstedt**, Die Spektralanalyse des Eigenlichtes von Radiumbromidkristallen **31**, 490.
- , **A. Smits** u. **R. Th. Beck**, Über d. schwarzen Phosphor **42**, 372.
- Meyer, G. J.**, Vers. über Kontakte im Apparatebau **33**, 1149.
- Meyer, Hans** u. **A. Eckert**, Chemische Lichtwirkungen. (Beitrag z. Kenntnis d. Zweikernchinone) **43**, 244.
- Meyer, J.**, Bedeutung der Lehre von d. chem. Reaktionsgeschw. für d. angew. Chemie **32**, 929. — Zur Kenntnis d. Elektrolyse von Cu-Lsgn. **34**, 144. — Die Beziehungen ei. therm. Größen zueinander **778**, 1128. — Die Schmelzwärme der Essigsäure, des Benzols u. d. Nitrobenzols **818**. — Die Polymorphie der Allozimtsäure **36**, 486. — Zur Kenntnis d. neg. Druckes in Fln. **550**. — Zur Realisierung d. Thomson-van der Waals'schen  $p$ - $T$ - $v$ -Fläche **37**, 49. — Die therm. Ausdehnung von Fln. zw. Siedepunkt u. krit. Punkt **1247**. — Die Existenzgrenzen des flüss. Zustandes **42**, 460.
- u. **H. Danneel**, Jahrbuch d. Elch. u. angew. physik. Chemie (13. Jahrg.) **1906** **37**, 1177.
- u. **W. Jaeschke**, Die Absorptionsspektren des Mn in d. versch. Wertigkeitsstufen **38**, 165.
- Meyer, K.**, Die Entwicklung d. Temperaturbegriffs im Laufe d. Zeiten, sowie dessen Zusammenh. mit d. wechselnden Vorstellungen über d. Natur d. Wärme **38**, 869.
- Meyer, M.**, Einführung in d. Mechanik d. inneren Ohres **33**, 1284.
- Meyer, R.**, Eiskristalle u. Ringe **34**, 999.
- u. **K. Desamari**, Zur Bestimm. d. Molekulargewichtes nach d. Siedemethode **34**, 75.
- u. **J. Stark**, Beob. ü. d. Fluoreszenz von Benzolderivaten **31**, 1121.
- Meyer, R. J.** u. **K. Rödgers**, Die Diss.-Temp. der Manganoxyde  $\text{MnO}_2$  u.  $\text{Mn}_2\text{O}_3$  in Luft u. O **32**, 681.
- Meyer, St.**, Zur Kenntnis d. Magnetisierungszahlen seltener Erden **38**, 896. — Das Verhalten von Kunzit unter Einwirkung von Becquerelstrahlen **1417**. — Das period. System der Elemente u. e. Versuch, die Radioelemente in demselben zu klassifizieren **34**, 58. — Die Lebensdauer von Uran u. Radium **38**, 956. — Über d. Lsl. von Radiumemanation u. a. Gasen in Fln. **961**. — Die Maßeinheiten bei Gehalts-

- bestimmungen radioakt. Substanzen **39**, 530. — Magnetisierungszahlen isotoper Stoffe **679**. — Die Atomvolumenkurve u. der Zusammenh. zw. Atomvol. u. Radioaktivität **40**, 180. — Die Lebensdauer d. Ioniums u. Folgerungen aus d. Bestimm. dieser Konst. **548**. — Bezieh. zw. Zerfallskonstn. u. Reichweiten **549**. — Period. Systeme d. Elemente **43**, 171. — Über Atome, Elektronen, Quanten **179**. — Zur Frage nach d. Existenz von Isotopen mit gleichem Atomgewicht. Die Endprodukte der Thoriumzerfallsreihe **386**. — Neuere Ergebnisse der radioakt. Forschung **468**.
- Meyer, St., L. Haitinger u. K. Peters**, Über Radium u. Mesothor aus Monazitsand (III. Mitt. a. d. Inst. für Radiumforschung) **36**, 523.
- u. **V. F. Hess**, Die Erreichung der Sättigungswerte bei Ionisation durch  $\alpha$ -Strahlen **36**, 1000. —  $\gamma$ -Strahlenmessung von Mesothoriumpräparaten **39**, 533.
- , — u. **F. Paneth**, Reichweitenbestimmungen an Polonium-, Ionium- u. Aktiniumpräparaten **39**, 261. **434**.
- u. **R. W. Lawson**, Zur Kenntnis d. mittl. Lebensdauer des Radiums **41**, 412.
- u. **H. Mache**, Verbess. am Engler-Siebekingschen App. z. Bestimm. d. Emanationsgehaltes von Quellwässern **33**, 937. — Über d. Maßeinheiten d. Radiumemanation **37**, 633. — Radiumnormale **38**, 301.
- u. **F. Paneth**, Die Intensität d.  $\alpha$ -Strahlung von Uran **37**, 990. — Notiz über d. Zerfallskonstante d. Radiothor **42**, 125. — Über die Aktiniumzerfallsprodukte **43**, 501.
- u. **K. Przibram**, Neue Erscheinungen bei d. Beeinflussung von Gläsern u. Mineralien durch Becquerelstrahlung **37**, 806.
- u. **E. R. v. Schweidler**, Unters. über radioakt. Substanzen. VII. Die akt. Bestandteile d. Radiobleis. — IX. Versuche über d. Absorption d.  $\alpha$ -Strahlung in Al **31**, 158. — X. Die Zerfallskonst. von Radium-D **32**, 117. — Beitr. z. Kenntnis d. atm. Elektrizität XXVIII. Die Ionenverteilung in d. untersten Schichten d. Atm. **33**, 126. — Das Vorkommen von Ionium i. d. Rückständen d. Pechblende **1408**. — Radioaktivität **43**, 37.
- Meyer, Th. J.**, Reflexion langwell. Wärmestrahlen an rauhen Gittern u. Flächen **38**, 1328.
- Meyer, U.**, Mögl. Unterschied zw. Emissions- u. Absorptionsspektren **36**, 734. — Zur Theorie d. dielektr. Nachwirkung **42**, 26.
- Meyère, A.**, Einfluß von Radium-, X-Strahlen u. Kathodenstrahlen a. versch. Edelsteine **34**, 336.
- Meyermann, B.**, Neue Inklinationsbestimm. mit d. abgeänd. Weberschen Erdinduktor z. Wilhelmshaven **33**, 586.
- , u. **K. Schwarzschild**, Über eine neue Schraffierkassette **31**, 849.
- Michael, A.**, Stereoisomerie u. das Entropiegesetz **32**, 575.
- Michael, R. u. W. Quitzow**, Die Temperaturmessungen im Tiefbohrloch Czuchow in Oberschlesien **35**, 567.
- Michaelis, L.**, Binäre Elektroden u. elch. Adsorption **33**, 637. — Einführung in d. Mathematik f. Biologen u. Chemiker **37**, 196. — Der isoelekt. Punkt d. elektroamphoterer Kolloide **38**, 996.
- u. **H. Lachs**, Die Adsorption d. Neutralsalze **35**, 1082.

- Michaelis, L. u. L. Pincussohn**, Zur Theorie der Kolloidumhüllung; ultra-mikroskop. Beob. **31**, 533.
- u. **P. Rona**, Zur Frage d. Bestimm. der H'-Ionenkonz. durch Indikatoren **32**, 1250.
- Michailenko, I.**, Die Lsgn. vom physik.-chem. Gesichtspunkt **37**, 892.
- Michaud, F.**, Kapillarimeter z. Mess. der Oberflächenspannung viskoser Fln. **35**, 883. — Die Ursachen, die bei konst. Temp. eine Dampfdruckänder. e. Fl. hervorrufen können **36**, 309. — Gravitationsketten **333**. — Dampfdruck von Fln. in dünnen Schichten **43**, 604. — Mechan. u. osmot. Wirkung der strahl. Energie auf die von ihr durchlaufenen Medien. Theorie der Photophorese **767**.
- Michaud, G.**, Merkw. Fälle von selektiver Reflexion im Ultraviolett **37**, 280. — Einrichtung z. Vergrößerung d. Empfindlichkeit der Spiegel-meth. z. Mess. kleiner Drehungen **38**, 1406.
- u. **J. F. Tristan**, Ultrarotfilter von 8000 A.-E. **40**, 245. — Einfluß d. Verzerrung a. d. körperl. Sehen mit e. Auge in kleinen Entfernungen **42**, 56.
- Michaux, F.**, Die Emissionstheorien u. d. Doppler-Fizeausche Prinzip **43**, 854.
- Michel, H.**, Apparatur z. Beob. d. Lumineszenzerscheinungen von Mineralien in Kathoden- u. Röntgenstrahlen **38**, 1477.
- Michel, L. u. G. Malfitano**, Die Kryoskopie d. Lsgn. des Chlorwasserstoff-eisenkolloids **31**, 396.
- Michelson, A. A.**, Lichtwellen u. ihre Anwendungen. (Übers. von M. Iklé) **35**, 844. — Metall. Färbung bei Vögeln u. Insekten **1041**. — Bestimm. von Periodizitäten mitt. d. harmon. Analysators mit e. Anwendung a. d. Sonnenfleckenzyklus **38**, 644. — Einfluß d. Reflexion an e. bew. Spiegel auf d. Lichtschw. **748**. — Resultate von Messungen der Rieghheit d. Erde **1229**. — Die Teilung u. Vollendung e. 10''-Beugungsgitters **39**, 682.
- Michelson, W. A.**, Kleine Sammlung wissensch. Wetterregeln **31**, 860. — Ein neues Aktinometer **32**, 599; **38**, 1029.
- Michiels, L.**, Die Radioaktivität d. Lsgn. von Uransalzen **38**, 307.
- Michl, W.**, Die Äquivalenz zw. Luft u. Metallen in bezug a. d. Absorption von  $\alpha$ -Strahlen versch. Gschw. **36**, 1001. — Die Photographie d. Bahnen einz.  $\alpha$ -Teilchen **37**, 743; **39**, 531. — Neue Versuche mit Flüssigkeitslamellen **38**, 339. — Die Reichweite d.  $\alpha$ -Strahlen in Fln. **39**, 564.
- Miculescu, C.**, Mess. d. inneren Durchmesser von Kapillarröhren mit Hilfe d. Mikroskops **33**, 127.
- Middlekauff, G. W., E. P. Hyde u. F. E. Cady**, Bestimm. der selekt. Strahlung von Glühlampen nach neuen photometr. Methoden. **33**, 1203; **34**, 129.
- , **B. Mulligan u. J. F. Skogland**, Prüfung d. Lebensdauer von Glühlampen im Bureau of Standards **41**, 88.
- u. **J. F. Skogland**, Charakterist. Gleichungen von Wo-Drahtlampen u. ihre Anwendung bei d. Photometrie verschiedenfarb. Lichtquellen **39**, 455. — Photometr. Vergleich von Glasfiltern u. Wolframlampen, in bezug auf Farbdifferenzen, ausgeführt in mehreren Instituten **41**, 41. — Photometrierung von gasgefüllten Glühlampen **87**.
- Mie, G.**, Moleküle, Atome, Weltäther **32**, 401; **36**, 542. — Die opt. Eigensch. kolloid. Goldlsgn. **32**, 636. — Lehrbuch d. Elektrizität u. d. Magnetismus. Eine Experim.-Physik d. Weltäthers f. Physiker, Chemiker,



- Elektrotechniker **35**, 982. — Methode z. Erzeugung ganz schwach gedämpfter elektr. Schwingungen von kleiner Wellenlänge 1058. — Die Materie. (Vortrag 1912, Greifswald) **36**, 865. — Zur Arbeit d. Hrn. W. Sorkau über Turbulenzreibung **38**, 79. — Die Energieaufnahme elektr. Sender von kleiner Wellenlänge (Zur Arbeit d. Hrn. G. Leimbach hierüber) 290. — Das Prinzip von d. Relativität d. Gravitationspotentials **40**, 289. — Naturgesetz und Geist **41**, 65; **42**, 481. — Die Einsteinsche Gravitationstheorie u. das Problem d. Materie 97.
- Mie, G., Wilhelm v. Siemens u. Mitarbeiter**, Dem Andenken an Werner Siemens **42**, 65.
- Mieg, O.**, Natürl. Maschinen. I. Der Hebel im Lichte e. neuen Theorie nebst Beweis d. algebraischen Zeichengesetze **40**, 591.
- Mieli, A.**, Die Reaktionsgeschwn. u. ihre Ableitungen nach der Zeit **32**, 195. — u. **G. Bargellini**, Einfluß d. Salze bei versch. Konz. a. d. Entfärbungsgschw. wäss. Lsgn. von organ. Substanzen durch Einwirk. des Lichtes **31**, 1115.
- Miers, H. A. u. F. Isaac**, Die Gefriertemp. des Wassers in geschloss. Röhren **31**, 434. — Spontane Kristallisation binärer Mischungen. Experimente an Salol u. Betol **32**, 207. — Spontane Kristallisation von Substanzen, welche e. kontinuierl. Reihe von Mischkrist. bilden. Gemische von Naphthalin u.  $\beta$ -Naphthol **33**, 147. — Spontane Kristallisation der Monochloressigsäure u. ihrer Mischungen mit Naphthalin 1300.
- Mies, W.**, Das Absorptionsspektrum d. Paraxylols im Ultraviolett **34**, 474. — Das Absorptionsspektrum d. drei Xylole im Ultraviolett **35**, 353.
- Miethe, A.**, Das Spektrum d. Rubins **33**, 30. — Dreifarbenphotographie nach d. Natur nach der im photochem. Labor. d. Techn. Hochschule zu Berlin angew. Meth. 214. — Glasversilberung **39**, 225. — Geschützte Glassilberspiegel **43**, 227.
- u. **E. Lehmann**, Das ultraviol. Ende des Sonnenspektrums **33**, 982.
- , **L. Levin u. E. Stenger**, Über die durch Photogr. nachweisb. spektr. Eigenschaften der Blutfarbstoffe u. a. Farbstoffe des tierischen Körpers **32**, 791.
- u. **B. Seegert**, Qualitat. Verschiedenheit des von d. einzelnen Teilen der Mondoberfläche reflekt. Lichtes **35**, 1171. 1172; **36**, 345. — Wellenlängenmessungen an ei. Platinmetallen im kurzwell. ultraviol. Spektrum 885.
- , — u. **F. Weidert**, Die tot. Sonnenfinsternis vom 21. Aug. 1914, beob. in Sandnessjön in Norwegen **41**, 192.
- u. **E. Stenger**, Ultraviolettdurchlässige Filter **43**, 857.
- Miething, H.**, Das Absorptionsvermögen d. Aluminiumoxyds **40**, 358.
- u. **M. Pirani**, Graph. Methode z. Eichung von Spektralphotometern **39**, 558. — Strahlungsenergie, Temp. u. Helligkeit d. schwarzen Körpers **40**, 87.
- Mifka, V.**, Die innere Reibung kolloid. Metall-Lösungen. **36**, 714.
- Miguez, A. P. u. R. Gans**, Thermodynam. Integrator **39**, 506.
- Mihr, Fr.**, Zur Kenntnis d. elektr. Leitf. der Luft **32**, 185.
- Mikola, S.**, Elektr. erregte Bewegungserscheinungen in Flüssigkeitslamellen **38**, 894. — Untersn. über d. Lichtenbergschen Figuren u. über d. Strahlung des Kondensators **42**, 26.
- Milch, L.**, Die Zunahme d. Plastizität bei Kristallen durch Erhöhung d. Temp. **34**, 860.

- Milhaud, G.**, Descartes und das Sinusgesetz **31**, 1011.
- Millar, W. S. u. W. W. Taylor**, Elektrolyse durch Niederschlagsmembranen **32**, 334.
- Millard, E. B. u. E. W. Washburn**, Die Hydratation d. Ionen d. Cäsiumchlorids, ermitt. aus Überführungsversuchen in Ggw. von Raffinose **40**, 110.
- Miller, C. D.**, Der Absorptionskoeff. von weichen Röntgenstrahlen **43**, 264. — Die Absorptionskoeffn. von weichen X-Strahlen 664.
- Miller, C. W. u. H. Greinacher**, Anomale Gleichrichterwirkung im Se **40**, 586.
- Miller, E., B. F. Lovelace u. J. C. W. Frazer**, Über d. Dampfdruck von Lsgn. Die Dampfdruckerniedrigung d. Wassers durch gelöstes Kaliumchlorid **40**, 503.
- Miller, E. H. u. J. F. Thompson**, Pt-Ar-Legierungen **31**, 134.
- Miller, E. R. u. H. Kimball**, Sonnenstrahlungsintensitäten zu Madison. Wisconsin **37**, 511.
- Miller, F. A. u. H. H. Kimball**, Einfluß d. Wolken a. d. Verteilung d. Sonnenstrahlung **37**, 1274.
- Miller, J. A.**, Die Lage e. gew. Klasse von Koronastrahlen u. die Annahme, daß d. Korona durch mechan. Kräfte erzeugt wird **36**, 295.
- Miller, J. M.**, Effektiver Wid. u. Induktanz von eisernen Drähten u. solchen aus zwei Metallen **40**, 282. — Der Einfluß unvollkom. Dielektrika in d. Feld e. radiotelegraph. Antenne **41**, 181; **42**, 197.
- , **E. B. Rosa u. N. E. Dorsey**, Bestimm. d. internat. Ampère in absol. Maß **36**, 679; **37**, 151. — Die Stromwagen d. Standard Bureau **36**, 893.
- Miller, W.**, Zeemaneffekt an Mn u. Cr **31**, 664. — Gasthermometer mit konst. Druck **35**, 1188.
- Miller, W. L.**, Die Theorie d. direkten Bestimm. von Überführungszahlen **34**, 316.
- u. **R. H. Mac Pherson**, Das Verhalten kolloid. Suspensionen mit nichtmischbaren Lösungsmitteln **34**, 349.
- u. **T. R. Rosebrugh**, Mathem. Theorie der durch Diffusion u. chem. Rk. verursachten Konzentrationsänderungen an Elektroden **35**, 709.
- Millikan, R. A.**, Neue Modifikation der Wolkenmeth. z. Mess. der elektr. Elementarladung, u. d. wahrscheinl. Wert dieser Ladung **34**, 666. — Die Isolierung e. Ions u. e. Präzisionsmessung seiner Ladung **35**, 93. — . . ., und die Korrektur des Stokesschen Gesetzes 671. — Das Fallgesetz f. Tropfen bei niedr. Druck u. e. Neubestimm. von „e“ **37**, 150. — Hohe Anfangsgschwn. durch ultraviol. Licht ausgelöster Elektronen 734. — Brownsche Bewegung in Gasen bei niedr. Drucken **38**, 118. — Die elektr. Elementarladung u. die Avogadrosche Konst. 431. — Direkte Bestimm. von „h“ **39**, 107. — Quantenbeziehungen bei d. photoelektr. Erscheinungen **40**, 370. — Neue Bestimm. von „e“, N u. verwandten Konstn. **42**, 24. — Einsteins lichtelect. Gleichung u. kontaktelektromotor. Kraft **43**, 186.
- u. **H. Fletcher**, Ursachen d. scheinbaren Unstimmigkeiten zwischen neueren Arbeiten über „e“ **35**, 851. — Die Frage nach d. Wertigkeit d. Gasionen 1213.
- u. **H. G. Gale**, A first course of Physics **31**, 318.
- u. **J. Mills**, A short university course in Electricity, Sound a. Light **33**, 818.

- Millikan, R. A. u. W. H. Souder**, Die Wirkung von Gasresten a. d. Kontaktpotential u. d. lichtelektr. Ströme **39**, 117. — Experiment. Wahrscheinlichkeit f. d. wesentl. Gleichheit d. selekt. u. normalen photoelektr. Effekte **40**, 370.
- u. **G. Winchester**, Einfl. d. Temp. auf photoelektr. Effekte in sehr hohem Vakuum, u. d. Reihe d. photoelektr. Empfindlichkeit d. Metalle **32**, 156. — Die Abwesenheit d. photoelektr. Ermüdung in sehr hohem Vakuum **34**, 541.
- Milochau, G.**, Dielektr. Erscheinungen in Gasen **37**, 306. — Oszillator. Entladungen 306. — Neue pyrometr. Methode, die die Absorption d. Gesamtstrahlung durch ei. Substanzen benutzt **39**, 146.
- Milochau, J.**, Die Photographie im infraroten Sonnenspektrum **31**, 1148.
- Milochau, M.**, Elektr. Entladungen in Geißlerröhren u. der Spektren, die durch diese Entladung hervorgebracht sind **38**, 1130.
- u. **M. Hamy**, Wirkung d. Variation d. Spannung a. d. Intensität d. Strahlung e. mit Wechselstrom gespeisten Bogens **38**, 1132.
- u. **P. Salet**, Das Spektrum d. Chromosphäre **38**, 1293.
- Milochau, M. G.**, Unters. über d. wirkl. Temp. d. Sonne **31**, 401. — . . . u. die Sonnenkonst. **33**, 946. — Zum Studium d. Strahlung 1130.
- u. **Ch. Féry**, Beitr. z. Stud. der Wärmestrahlung d. Sonne **31**, 401. 849; **32**, 650. 1274.
- Mills, J. u. R. A. Millikan**, A short university course in Electricity, Sound a. Licht **33**, 818.
- Mills, J. E.**, Molekularattraktion. V. Anwend. d. Theorie auf zehn weitere Stoffe **32**, 38. — VI. Die gegenseit. Neutralisierung d. Anziehung durch d. angezogenen Partikel u. die Natur d. Anziehungskräfte 847. — VII. Prüfung von sieben Estern 848. — VIII. **34**, 355; **35**, 581; **38**, 333. — IX. Molekularanziehung u. d. Gravitationsgesetz **36**, 1040. — Die innere Verdampfungswärme **34**, 292. — X. Erwiderung a. e. Kritik **39**, 705. — XI. Neue Beziehn., welche durch d. Aufzeichnung d. internen Druckes als e. neg. Druck aufgedeckt werden **40**, 494. — Beziehn. zw. Temp. u. Molekularanziehung **36**, 144. — Chem. Energie 769.
- u. **D. Mac Rae**, Oberflächenenergie u. Oberflächenspannung **35**, 255. — Die spez. Wärme d. flüss. Benzols u. seines gesätt. Dampfes 973. — Die spez. Wärme d. Tetrachlorkohlenstoffs u. seines gesätt. Dampfes 973.
- Milne, J.**, Vorl. Mitt. über Horizontalpendelbeob. in d. antarktischen Regionen **31**, 53. — Eine Ausnahme von e. Theorem d. Optik mit einer Anwendung auf d. Polarimeter 1114. — Einf. Methode, das Halbschattenfeld i. e. Polarimeter zu erhalten 1199. — Seismologie der British Association **32**, 651. — Neuer Ausgangspunkt in d. Seismologie **33**, 1427. — Oberflächendeformation u. Gezeiten **34**, 561. — Die Deformation d. Gesteine unter d. Flutbelastung **35**, 1173.
- Milne, J. R.**, Vorl. Mitt. über d. opt. Drehungen, über d. elektr. Leitf. u. die Dichte von Mischungen von Natrium-Kalium-Tartrat u. Ammonium-Molybdat in wäss. Lsg. **32**, 521. — Besond. Form d. photograph. Kamera z. Aufnahmen d. Skalenablesungen wissensch. Instrumente **33**, 1455. — Atm. Abkühlung u. ihre Messung **38**, 190.
- u. **H. Levy**, Der Fehler durch „Nachhinken“ bei e. Registrierinstrument. — Experim. Unters. **38**, 319.
- Milner, S. R.**, Der Gebrauch d. Secohmmeters zur Mess. von zusammenges. Widerständen u. Kapazitäten **31**, 209. — Oberflächenkonz. u. die

- Bildung flüss. Häutchen 520. — Die Natur d. Lichtströme in d. elektr. Funken 33, 351. — Das Serienspektrum des Hg 35, 128. — Die Strom-Potentialkurven d. oszillier. Funkens u. der Mechanismus d. Funkenleitung 37, 683. — Virial einer Ionenmischung 731. — Einfluß von intraion. Kräften a. d. osmot. Druck von Elektrolyten 1181. — Die Wirkung von intraion. Kräften in Elektrolyten 42, 338. 520.
- Milnor, J. W.**, Allgem. Problem bei d. gyrostat. Wirkung 37, 833.
- Miloradow, A. u. N. Tolmatschew**, Die innere Reibung d. Asphalts 39, 17.
- Minchin, G. M.**, Die photoelektr. Eigenschaft d. Se 32, 610.
- , **R. J. Moss u. Sh. Bidwell**, Die photoelektr. Eigenschaft des Se 32, 610.
- Minchin, H. D.**, Ausdehnungskoeff. geschmolzenen Quarzes 31, 431.
- Mineo, C.**, Der Temperatureinfluß a. relat. Schweremessungen mit d. Sterneckschen Pendel 38, 726.
- Mines, G. R.**, Die relativen Diffusionsgeschwn. von Rubidium- u. Cäsiumchlorid in wäss. Lsgn. 34, 1120. — Einfluß gew. Ionen a. d. elektr. Ladung von Oberflächen u. ihre Bezieh. z. ei. Problemen der Kolloidchemie u. Biologie 37, 351. — Die Bedeutung d. Ionenvolumens für d. Wirkung von Elektrolyten a. kolloid. Systeme 38, 1388. — Beziehung zw. Ionenbewegung u. Ionenvolumen 1389.
- Minet, A.**, Über d. Voltabogen in einem von e. dicken Wand begrenzten Hohlraum 32, 969.
- Minganti, T. u. M. Padoa**, Die Reaktionsgeschwn. bei phototropen Umwandlungen 38, 665; 39, 287.
- Minguin, J. u. R. Bloc**, Einfluß d. Lösungsmittel a. d. opt. Aktivität der Äther der Kampfersäure 38, 1330.
- u. **A. Guntz**, Zur Kenntnis d. ultraviol. Strahlen 35, 1273.
- Miniotti, M.**, Betrachtungen über Fernsprechkabel mit gleichm. verteilter Selbstinduktion 33, 927.
- Minkiewicz, R.**, Die Aufeinanderfolge farb. Bilder nach e. sehr starken Reizung d. Netzhaut 33, 673.
- Minkowski, H.**, Kapillarität 31, 1098. — Die Grundgleichungen f. d. elektromagnet. Vorgänge in bewegten Körpern 33, 809. — Raum u. Zeit 809.
- , **H. A. Lorentz u. A. Einstein**, Das Relativitätsprinzip 38, 524.
- Minton, J. P.**, Unters. dielektr. Verluste mit d. Kathodenstrahlröhre 40, 433.
- Mintrop, L.**, Die Ausbreitung d. von d. Massendrucke n. e. Großgasmaschine erzeug. Bodenschwingungen 36, 589. — Das neue selbstschreibende Deklinatorium f. d. niederrhein.-westfäl. Steinkohlenbezirk 37, 1495.
- Mintz, S. u. C. E. Guye**, Unters. über d. Zähigkeit ei. Metalle als Funktion d. Temp. 33, 490.
- Mirea, St. N.**, Ein Elastizitätsproblem 37, 949.
- Mirimanoff, D.**, Die Elektronentheorie auf Grund d. Unters. von Hrn. de la Rive 32, 1139.
- Mischkin, N.**, Bewegung e. Körp., der sich i. e. Strömung d. strahl. Energie befindet 31, 547. — Die ponderomotor. Kräfte des Lichtfeldes 34, 362.
- Mises, R. (von)**, Über d. H.-Lorenzsche Theorie der Kreiselräder 31, 869; 32, 130; 34, 115. — Theorie d. Wasserräder 114. — Zur Kritik der Reibungsgesetze 454. — Über d. Englerschen Flüssigkeitsmesser 36, 304. — Kleine Schwingungen u. Turbulenz 37, 1297. — Elemente d. techn. Hydromechanik I. 38, 736. — Mechanik d. festen Körper im

- plastisch-deformablen Zustand 1109. — Graph. Statik räuml. Kräftesysteme 42, 361. — Einfache u. exakte Ableitung d. Maxwell'schen Geschwindigkeitsverteilungssatzes 43, 239.
- Mitchell, A. D. u. G. M. Bennett**, Totale Oberflächenenergie u. chem. Konstitution 38, 599.
- Mitchell, H.**, Das Verhältnis, in welchem d. radioakt. Substanzen im Gleichgewicht miteinander stehen 35, 794.
- Mitchell, R. W., C. Frary u. R. E. Baker**, Die direkte Erzeugung von Positiven mitt. des Thioharnstoffs u. seiner Komponenten 38, 570.
- Mitchell, S. A.**, Radium u. d. Chromosphäre 37, 439. — Wellenlängen d. Linien d. Chromosphäre auf Grund d. Spektra, welche bei d. Sonnenfinsternis von 1915 erhalten wurden 38, 1233. — Die Tiefe der umkehrenden Schicht 1293.
- Mitchell, W. M.**, Wasserdampf in Sonnenflecken 33, 1421. — Neue Sonnenbeobachtungen in Haverford 34, 510.
- Mitra, S. K.**, Über d. Asymmetrie der Beleuchtungskurven bei schiefer Beugung 42, 384. — Über Sommerfelds Behandlung des Problems der Beugung an e. einseitig geradlinig begrenzten (vollk. reflektierten) Schirm 43, 651.
- Mitscherlich, A.**, Untersn. über d. Entzündungspunkt d. Knallgases 41, 138.
- Mittag, M.**, Anfangsgründe d. Chemie u. Mineralogie mit bes. Berücksicht. der Bedürfnisse d. tägl. Lebens 41, 218.
- Mixter, W. G.**, Die therm. Konstanten des Azetylens 31, 248. — Thermochemie u. period. Gesetz; die Bildungswärme, e. lineare Funktion d. Atomgewichts verw. Elemente 39, 273.
- Mizuno, T.**, Anwend. d. Relativitätsprinzips auf elektromagnet. Probleme 35, 705.
- Mlodsejewski, A.**, Messungen d. Schallgeschw. für Töne von 10000 bis 33000 Schwingungen pro Sekunde 34, 1012. — Beobn. über flüss. Kristalle d. Ammoniumoleats 37, 704; 38, 672.
- Möbius, P. J.**, Über die Anlage zur Mathematik. 2. Aufl. 31, 957.
- Möbius, W.**, Zur Theorie d. Regenbogens u. ihrer experim. Prüfung 32, 447. — Zur Theorie d. Regenbogens an Kugeln von 1 bis 10 Lichtwellenlängen Durchmesser 37, 286.
- Möller, F.**, Einfluß von mechan. u. magnet. Erschütterungen a. d. magnet. Zustand ferromagnet. Körper 37, 233.
- Moeller, G., F. Hoffmann u. W. Meissner**, Vergleichen von Hg-Thermometern mit d. Pt-Thermometer. I. Reduktion d. Skale hochgrad. Hg-Thermometer a. d. Pt-Thermometer 37, 465.
- u. **H. F. Wiebe**, Die lineare Ausdehnung d. Skalengläser bei höh. Temp. 33, 12.
- Möller, H. F. u. E. H. Riesenfeld**, Neue Mikrowage 39, 681.
- Möller, H. G.**, Elektrolyt. Vorgänge an d. Elektrodenoberfläche. Überspannung u. Elektrokapillarität 33, 447. — Zur Theorie d. konz. Lsgn. 34, 648.
- Möller, M.**, Die Witterung d. Jahres 1907; Vorherbestimmung, schätzungsw. abgeleitet aus astron.- wie kalor.-physik. Beziehn. u. unter Mitbenutzung mathem. Berechnungen. 31, 861. — Exakte Beweise f. d. Erdrotation 32, 822.

- Moeller, M. u. F. Krüger**, Die Absorption d. ultraviol. Strahlung im Ozon u. ihre Verwendung z. Bestimm. geringer Ozonkonzn. **37**, 597.
- Möller, P. u. G. Linck**, Über d. roten P **32**, 1103.
- Möllinger, J. A.**, Wirkungsweise d. Motorzähler u. Meßwandler **43**, 297.
- Mönkemeyer, K. u. J. Lohmeyer**, R. Hupfeld, „Prakt. Physik für Oberlyzeen“ **37**, 1058.
- Moesveld, A. L. Th. u. E. Cohen**, Physik.-chem. Studien am Bi. I. Die Enantiotropie des Bi **38**, 861. — Der Einfluß d. Druckes a. d. Auflösbarkeit von Stoffen **42**, 371. — III. Die Untersn. von Herbert F. Sill. — IV. Unters. des Gesetzes von Braun **43**, 91.
- Moffitt, G. W.**, Veränderungen des Luft-Flüssigkeitskontaktpotentialsprungs **38**, 479. — Elektroden- u. Diffusionspotentiale **40**, 368. — Direkt abzules. Präzisionsrefraktometer mit gleichmäßig geteilter Skala **41**, 383. — Verbesserungen in d. Sphärometrie **43**, 543.
- Mogendorff, E. E.**, Neue empirische Spektralformel **31**, 473. — Summations- u. Differenzschwingungen in Linienspektren **36**, 883.
- Mohammad, Ch. Wali-**, Die komplexe Struktur von Spektrallinien **38**, 1142.
- Mohler, F. L. u. P. D. Foote**, Ionisierungs- u. Resonanzpotentiale für Elektronen in Magnesium- u. Thalliumdampf **43**, 571.
- , — u. **O. Rognley**, Ionisierungs- u. Resonanzpotentiale für Elektronen in Dämpfen von As, Rb u. Cs **43**, 728.
- u. **R. W. Wood**, Resonanzstrahlung von Na-Dampf, erregt durch eine der D-Linien **43**, 570.
- Mohler, J. F.**, Die Ausdehnung von Wasser unter 0° C. **37**, 1247.
- Mohn, A. u. R. Lorenz**, Der Neutralpunkt d. Wasserstoffelektrode **32**, 489.
- Mohorovičić, S.**, Zur nichteuklid. Interpretation d. Relativtheorie **38**, 525. — Die reduzierte Laufzeitkurve u. d. Abhängigkeit der Herdtiefe e. Bebens von d. Entfernung d. Inflexionspunktes d. primären Laufzeitkurve 1227.
- Mohr, F. W.**, Die Absorption von Radiumemanation durch Kokosnußkohle **40**, 618.
- Mohs, M.**, Neues Drehspul-Zeigergalvanometer **34**, 795.
- Moir, B.**, Der Einfluß therm. Behandlung u. longitudin. Zuges a. d. Herbeiführung e. empfindl. Zustandes in gewissen magnet. Materialien **38**, 582.
- Moir, J.**, Atomgewichtsregelmäßigkeiten **34**, 897.
- Moir, Marg. B.**, Einfluß d. Temp. a. d. magnet. Eigenschaften einer Anzahl Stahlproben mit versch. Gehalt an C **36**, 286. — Die magnet. Eigenschaften e. Reihe von Chromstählen bei gewöhl. u. niedr. Tempn. **40**, 157.
- Moismont (de) u. Maurain**, Vergleich. Messungen über Luftreibung an d. Oberfläche versch. Stoffe **38**, 1051.
- Moissan, H.**, Die Verdampfung und Destillation von Ni, Fe, Mn, Cr, Molybdän, Wo u. Uran **31**, 648; **32**, 28. — Die Destillation von Titan u. die Temp. der Sonne **31**, 648; **32**, 29. — Die im S enthaltenen Gase **31**, 830.
- u. **T. Watanabe**, Destillation von Legierungen von Ag mit Cu, Ag mit Sn u. Ag mit Pb **31**, 648.
- Mojoiu, P. u. P. Dutoit**, Kapillarkonst. u. Molekulargewicht **33**, 1273.



- Molby, F. A.**, Das Rotationsvermögen von Quarz bei d. Temp. der flüss. Luft **33**, 873. — Die Rotationsdispersion von Quarz bei  $-190^{\circ}$  u. Beob. bei a. Tempn. **34**, 828. — Das Rotationsvermögen von Limonen bei tiefen Tempn. 828. — . . . von Quarz, Zinnober u. Nikotin bei tiefen Tempn. **35**, 207. — Temperatureinfl. a. d. Brechungsvermögen von Quarz, Borosilikat-Brownglas u. schwerem Flintglas zw.  $+100^{\circ}$  u.  $-190^{\circ}$  C. **36**, 1086. — Die Längenausdehnung von Invarstahl zw.  $100^{\circ}$  u.  $-190^{\circ}$  C. **37**, 271.
- u. **R. C. Gibbs**, Die Absorption von Limonen bei tiefen Tempn. **34**, 827.
- Moles, E.**, Über d. neuen Atomgewichtswerte für C u. S der internat. Tabelle für 1916 **42**, 500.
- u. **B. Cabrera**, Die Magnetochemie ei. Eisensalze u. d. Theorie d. Magnetonen **37**, 1460; **38**, 1466. — . . . der Kupfersalze u. d. Theorie . . . **40**, 159.
- , — u. **J. Guzman**, Die Magnetochemie der Ni-Verbn. u. die Magnetonentheorie **38**, 1470.
- u. **K. Drucker**, Gaslsl. in wäss. Lsgn. von Glyzerin u. Isobuttersäure **35**, 892.
- u. **Ph. A. Guye**, Beitrag z. Stud. d. Fehlerquellen der Atomgewichtsbestimmungen. VI. Die Wirkungen d. Oberfläche als Gewichtsfehler. I. Teil: Die Anomalie von Hinrichs **42**, 498. — II. Teil. Experiment. Untersn. über d. Oberflächenhaut. — Experim. Bestimmung der Oberflächenkondensation auf festen Körpern. Allg. Schlüsse 499.
- Molinari, A. M.**, Problem d. rechtwinkl. Parallelepipedons im Fall d. Vererbungselastizität **39**, 300.
- Moll, W. J. H.**, Unters. ei. ultraroter Metallspektren (2) **31**, 595. — . . . ei. ultraroter Spektren **32**, 860. — Die Dispersion d. Steinsalze 860. — Der Bau e. schnellen Spulengalvanometers **38**, 317. — Meßthermosäule mit schneller Einstellung 1476.
- u. **L. S. Ornstein**, Beiträge z. Studium d. flüss. Kristalle. I. Das Extinktionsvermögen von para-Azoxyanisol im magnet. Felde **43**, 176. — IV. Ein thermischer Effekt d. Magnetfeldes 177.
- Mollier, H.**, Dampfdruck von wäss. Ammoniaklsgn. **33**, 1123. — Lösungswärme von Ammoniak in Wasser 1124.
- u. **O. Knoblauch**, Die spez. Wärme  $c_p$  des überhitzten Wasserdampfes für Drucke bis 8 Atm. u. Tempn. von  $350^{\circ}$  C. bis  $550^{\circ}$  C. **34**, 818; **36**, 139.
- Molynaux, J.**, Versuche z. Nachweis e. Verschiebung der Mittelkomponenten von norm. Zeemanschen Triplets im He-Spektrum **36**, 1252.
- Mom, C. P., J. Böeseken u. O. B. van der Weide**, Katalyt. Reduktion in Ggw. von Pt u. Pd **40**, 412.
- Monasch, B.**, Versuche mit Hilfsapparaten z. Bestimmung der mittl. sphärischen u. d. mittl. hemisphärischen Lichtstärke **31**, 325. — Elektr. Beleuchtung 355.
- u. **Frhr. R. H. von Traubenberg**, Verwendung kontinuierl. elektromagnet. Schwingungen bei Dämpfungsmessungen **32**, 701. 1152.
- Monckmann, J.**, Ein natürl., die chem. Elemente anordn. System, i. w. sie in period. Gruppen fallen, und das nur auf d. Atomvolumen u. d. Verbindungsgewicht basiert ist **31**, 523.

- Monk, G. S.**, Intensität d. kontinuierl. Spektrums d. Sterne u. ihre Beziehung zur absol. Größenklasse **41**, 61.
- Monnory, H.**, Element. Berechnung d. Werte d. spez. Wärmen e. Flüssigkeit u. ihres gesätt. Dampfes bei d. krit. Temp. **31**, 8.
- Monstrow, S.**, Versuch e. Bestimm. einiger mechan. Eigenschaften d. Asphalts **39**, 17.
- Montel, A.**, Nach e. bestimmten Richtung ausstrahl. Antenne **32**, 907. — Gerichtete drahtl. Telegraphie u. Wirkung d. Erde **33**, 922. — Elektromagnet. Feld, hervorger. durch e. Oszillator von belieb. Gestalt **34**, 733.
- Montén, F.**, Einfl. d. Druckes a. d. elektr. Leitungswid. des Se u. Schwefelsilbers **33**, 628.
- Montessus de Ballore, F. (de)**, Die angebl. Gesetze e. monatl. Erdbebenverteilung **31**, 52. — Polhöenschwankungen u. Erdbeben **33**, 525. — Mögl. Deutung der Wellen in der Hauptphase der Seismogramme 1031. — Die Verbreitung d. Erdbeben a. d. Erde **33**, 1107. — Über die beim süddeutschen Beben vom 16. Nov. 1911 beob. Lichtphänomene 1229.
- Montgomery, J. P.**, Die Bezieh. d. Verdampfungswärme z. a. Konstn. bei d. Siedetemp. von ei. Fln. bei Atmosphärendruck **36**, 1038.
- Monti, V.**, Demonstr.-Vers. über d. Eigenschaften d. nichtgesätt. Dämpfe **32**, 28.
- Moody, H. W.**, Bestimm. d. Verhältnisses d. spez. Wärmen, sowie d. spez. Wärme bei konst. Druck für Luft u. Kohlensäure **36**, 1230.
- Moody, W. S. u. G. Fassioli**, Das Koronaphänomen in Luft u. Öl u. seine Bezieh. z. Transformatorenbau **34**, 265.
- Moore, B. E.**, Spektroskop. Studie an Lsgn. von Cu u. Co **31**, 151. — Magnet. Zerlegung d. Spektrallinien von Barium, Yttrium, Zirkon u. Osmium **33**, 443. — . . . von Calcium u. Strontium **35**, 1093. — Der Zeemaneffekt bei d. Linien des Thoriumspektrums **34**, 27.
- Moore, E. J.**, Bei d. Spitzenentladung in Gasen erz. Reaktionswirkungen u. ihre Bedeut. für d. Theorie d. kleinen Ionen **37**, 81. — u. C. Kinsley, Methode der Mess. von Wechselströmen **33**, 916.
- Moore, H.**, Die Ionisation in versch. Verbn. von C, H u. O durch homogene X-Strahlung **39**, 529. — Meth. z. Berechnung d. Absorptionskoeff. von homogener Röntgenstrahlung 583.
- Moore, R. B.**, Unters. d. schweren Bestandteile der Luft **33**, 427. — Die Dichtigkeiten v. Krypton u. Xenon 427. — Über d. Zerfall in Wasser gelöster Radiumemanation 459. — u. H. Schlundt, Einige neue Meth. zur Trennung des Uran X vom Uran **31**, 364. — Anom. Verhalten in d. Radioaktivität ei. Uranverbn. **32**, 812.
- Moore, W. C.**, Die thermoelektr. Eigenschaft d. C **40**, 303.
- Moore, W. L.**, Bulletin of the Mount Weather Observatory **32**, 655.
- Mooser, J.**, Theor. Kosmogonie des Sonnensystems **31**, 48.
- Moran, J.**, Vergleich von Radiumnormallsgn. **40**, 119.
- More, L. T.**, Über dielektr. Druck längs d. Kraftlinien **31**, 560. 562. — Ermüdung d. Metalle unter Einwirkung von Röntgenstrahlen 1134. — Theorien d. Materie u. Masse **33**, 1252. — Die Lokalisation der Schallrichtung **34**, 1016. — u. H. S. Fry, Die Schätzung der Phasendifferenz von Schallwellen **31**, 1111.

- More, L. T. u. S. J. Mauchly**, Die Wirkung e. Magnetfeldes a. d. elektr. Entladung in Gasen **38**, 439.
- u. **E. G. Riemann**, Magnet. Strahlen **37**, 309.
- Moreau, F.**, Experimentalbeitrag z. Unters. d. Einflusses d. Dielektrika auf d. disruptive Entladung **37**, 170.
- Moreau, G.**, Unters. über d. Ionisation d. Salzdämpfe **31**, 299. — Die Mess. d. neg. Ions e. Flamme **33**, 741; **34**, 199. — Strahlung u. Entladungspotential **33**, 890. — Die Diffusion d. Ionen durch Metalle **260**. — Unters. über d. Masse u. d. Ladung des neg. Ions e. Flamme. u. über seine Diffusion durch feste Körper **34**, 665. — Die Ionisation von Salzdämpfen durch korpuskulare Strahlung **36**, 283. — . . . u. d. Wiedervereinigung von Flammenionen **461**. — Elektr. Leitf. der Flammen u. korpuskulare Strahlung **681**. — Die Masse u. d. Bew. des pos. Ions e. Flamme **37**, 297. — Galvan. Flammenketten **38**, 630. — Galvan. Flammenketten mit chlorhalt. Flammen **1022**.
- Morera, G.**, Über d. Gleichgewicht der elast., isotropen Körper **32**, 2.
- Morgan, G. T., E. Jobling u. R. T. F. Barnett**, Die Absorptionsspektren gew. aromat. Nitroamine u. Nitroamide **37**, 61.
- Morgan, J. D.**, Instrument z. Aufzeichnung d. Druckschwankungen bei Explosionen in Röhren **38**, 1165. — Die Entzündung explos. Gas-mischungen durch d. elektr. Funken (aus e. Vortrag in d. Birminghamer Sektion d. Inst. of. Electrical Engineers) **40**, 413.
- Morgan, J. Livingston, R.**, Berechnung d. krit. Temp. e. assoz. Fl. aus d. Oberflächenspannung **33**, 972. — Das Gewicht e. fall. Tropfens u. die Tateschen Gesetze. III. App. zur schnellen u. genauen Bestimm. d. Gewichtes abfall. Tropfen **35**, 965. — IV. Reduktion der mit e. Tropfröhre angestellten Beob. u. Berechn. der Oberflächenspannung u. d. Molekulargewichtes e. Fl. aus ihrem Tropfengewicht **966**. — Einfluß d. Temp. a. d. Oberflächenspannung des Hg im Vakuum (Erwid. an Hrn. Cenac) **38**, 1432. — Das Tatesche Gesetz. (Antw. an Hrn. Lohnstein) **39**, 411. — Die Tropfengewichtsmeth. z. Bestimm. d. Oberflächenspannung e. Fl. **543**.
- u. **H. K. Benson**, Geschmolz. kristallwasserh. Salze als Lösungsmittel für d. Gefrierpunktmeth. **32**, 207. — Bestimm. von Mol.-Gewichten durch Verteilungsversuche **257**, 574.
- u. **G. R. Bole**, Das Gewicht e. abfall. Tropfens u. die Tateschen Gesetze. XIII. Die Tropfengewichte wäss. Lsgn. u. die aus dens. berechn. Oberflächenspannungen **38**, 341.
- u. **J. Y. Cann**, Das Gewicht e. fall. Tropfens u. die Tateschen Gesetze. VIII. Die Bezieh. zw. d. Gewicht e. Tropfens, dem Durchmesser der Röhrenöffnung, von welcher er abfällt, und d. Oberflächenspannung d. Fl. **36**, 70.
- u. **M. Chazal**, Das Gewicht e. abfall. Tropfens u. die Tateschen Gesetze. XV. Die Tropfengewichte gew. org. Fln. u. die aus dens. berechn. Oberflächenspannungen u. Kapillarkonstn. **38**, 851.
- u. **G. H. Daghljan**, Das Gewicht e. abfall. Tropfens u. die Tateschen Gesetze. VI. Die Tropfengewichte von 20 neuen nichtassoziier. Fln. u. die aus denselben berechneten Molekulargewichte **35**, 966.
- u. **C. E. Davis**, Die Eigenschaften von Flüssigkeitsgemischen. I. Schwefelsäure-Wasser-Mischungen **40**, 419.

- Morgan, J., Livingston, R. u. E. Higgins**, Das Gewicht e. fall. Tropfens u. d. Gesetze von Tate. Die Bestimm. d. Mol.-Gewichte u. krit. Tempn. von Fln. mit Hilfe d. Tropfengewichte **32**, 1167.
- u. **B. J. Kramer**, Das Gewicht e. abfall. Tropfens u. die Tateschen Gesetze. XVI. Die Tropfengewichte gew. org. Fln. u. die aus dens. berechn. Oberflächenspannungen u. Kapillarkonstn. **38**, 851.
- u. **A. M. Mac Afee**, Das Gewicht e. fall. Tropfens u. die Tateschen Gesetze. IX. Die Tropfengewichte der assoziier. Fln. Wasser, Äthylalkohol, Methylalkohol u. Essigsäure u. die aus denselben berechn. Oberflächenspannungen u. Kapillarkonstn. **36**, 547.
- u. **W. W. Mac Kirahan**, Das Gewicht e. abfall. Tropfens u. die Tateschen Gesetze. XIV. Die Tropfengewichte wäss. Lsgn. von Salzen org. Säuren **38**, 341.
- u. **M. Neidle**, Das Gewicht e. abfall. Tropfens u. die Tateschen Gesetze. XVIII. Die Tropfengewichte, Oberflächenspannungen u. Kapillarkonstn. d. wäss. Lsgn. von Äthyl-, Methyl- u. Amylalkohol u. von Essig- u. Ameisensäure **38**, 853.
- u. **P. T. Owen**, Geschmolz. kristallwasserhaltige Salze als Lösungsmittel für d. Gefrierpunktmethode **32**, 679. — Das Gewicht e. fall. Tropfens u. die Tateschen Gesetze. X. Die Tropfengewichte ei. weiterer assoziier. u. nichtassoziier. Fln. u. die a. denselben berechn. Oberflächenspannungen u. Kapillarkonstn. **36**, 548.
- u. **E. Schramm**, Das Gewicht e. abfall. Tropfens u. die Tateschen Gesetze. XVII. Tropfengewicht u. Oberflächenspannung geschmolz. Salzhydrate u. ihrer Lsgn. **38**, 852.
- u. **F. W. Schwartz**, Das Gewicht e. fall. Tropfens u. die Tateschen Gesetze. VII. Die Tropfengewichte ei. niederer Ester u. die aus denselben abgeleiteten Oberflächenspannungen u. Molekulargewichte **36**, 70.
- u. **R. Stevenson**, Das Gewicht e. fallenden Tropfens u. d. Gesetze von Tate. Bestimm. d. Mol.-Gewichte u. krit. Tempn. von Fln. mit Hilfe von Tropfengewichten **32**, 779.
- u. **E. C. Stone**, Das Gewicht e. abfall. Tropfens u. die Tateschen Gesetze. XII. Die Tropfengewichte gew. org. Fln. u. die aus dens. berechneten Oberflächenspannungen u. Kapillarkonstn. **38**, 339.
- u. **E. G. Thomssen**, Das Gewicht e. abfall. Tropfens u. die Tateschen Gesetze. V. Die mit d. neuen Form d. App. gefundenen Tropfengewichte von 15 nichtassoziier. Fln. u. die aus denselben berechn. Molekulargewichte **35**, 966.
- u. **H. E. Woodward**, Das Gewicht e. abfall. Tropfens u. die Tateschen Gesetze. XI. Tropfengewicht u. Oberflächenspannung des Blutserums **38**, 339.
- Mori, Y.**, Elektrolyt. Diss. von teilw. neutralis. schwachen Säuren **32**, 373.
- Morin u. le Maréchal**, Neuer Zeichenapparat zur radiolog. Lokalisation von Geschossen bei Verwundeten **40**, 478.
- Morin, H. (de)**, Les appareils d'intégration **37**, 819.
- Morize, H.**, Das elektr. Feld d. Atm. in Rio de Janeiro **40**, 384.
- Morley, A.**, Seitlich belast. Druck- u. Zugstäbe **33**, 131.
- Morosow, N.**, Vers., d. physik. Sinn des Proportionalitätsfaktors in d. Newtonschen Gravitationsformel klarzustellen **33**, 261. — Die Evolution der Materie a. d. Himmelskörpern. — Theor. Ableit. d. period.

- Systems. (Vortrag a. d. Mendelejeff-Kongreß, Petersburg 1908) **34**, 761. — Die Abhängigkeit der Schwerkraft von der Körpertemp. **1279**.
- Morphy, H.**, Einfluß d. Druckes a. d. Oberflächenreibung d. Eises **37**, 463.
- Morris, F.**, **F. Stronde** u. **R. M. Ellis**, Vers. mit Osram-, Wolfram-, Zirkon- u. a. elektr. Glühlampen **32**, 441.
- Morris, J. P.**, Die elektr. Messung d. Windgschw. **37**, 1278.
- Morris, J. T.**, Über d. Registrierung vorübergeh. elektr. Erscheinungen. mit d. Oszillographen **32**, 64. — Vers. mit Kohlefadenglühlampen, Osmium- u. Tantallampen **110**. — Unters. mit d. Oszillographen an oszill. Lichtbogen niedriger Frequenz **391**.
- , **R. M. Ellis** u. **F. Stronde**, Entwurf e. kontinuierl. veränd. Wid. **33**, 413.
- Morris, S. T.** u. **T. H. Langford**, Die Meth. der mit d. Zeit gleichmäßig zunehm. Induktion als Standardmeth. z. Bestimm. d. Magnetisierungskurven von Eisen **36**, 284.
- Morrison, A. M.**, Geschwindigkeit d. Kathodenstrahlen **31**, 306.
- Morrison, H. N.** u. **A. Anderson**, Elektr. Ströme in Luft bei Atmosphärendruck mit Bemerkn. über induz. elektromot. Kontaktkräfte **37**, 161. — Kontaktpotentialdifferenz u. d. Wirkung von ultraviol. Licht **553**.
- Morrison, J. T.**, Vorschläge für ein Anemometer u. ein tragbares Barometer **35**, 394.
- Morrow, G. V.**, Die Restlinien d. Spektren von Mn, Pb, Cu u. Li in Vakuumröhren **37**, 1135. — Einfluß von Selbstinduktion a. d. Funkenspektren ei. nicht metall. Elemente **1439**. — Verschiebungen bei gew. Spektrallinien von Zn u. Ti **39**, 282.
- Morrow, J.**, Transversalschwingung von Stäben bei Einwirk. axial gerichteter Kräfte **31**, 185. — Transversalschwingung von an zwei Punkten unterstützten Stäben mit einem hinausragenden Ende **32**, 1044. — Seitl. Biegung u. Schwingung von „festgeklemmt-gerichteten“ Stäben **34**, 227.
- Morse, H. N.**, **J. C. W. Frazer** u. **P. B. Dunbar**, Der osmot. Druck von Rohrzuckerlsgn. bei  $5^{\circ}$  **32**, 463.
- , —, **E. J. Hoffmann** u. **W. L. Kennon**, Neubestimm. d. osmot. Druckes u. d. Gefrierpunktserniedrigung von Rohrzuckerlsgn. **31**, 973.
- , — u. **W. W. Holland**, Der osmot. Druck von Rohrzuckerlsgn. in d. Nähe des Wassergefrierpunktes **31**, 1100.
- , —, — u. **B. Mears**, Die Beziehung des osmot. Druckes z. Temp. I. Die Herst. d. angewandten Zellen **35**, 1078.
- , — u. **B. S. Hopkins**, Der osmot. Druck u. die Gefrierpunktserniedrigung von Glukoselsgn. **31**, 971.
- , — u. **B. F. Lovelace**, Der osmot. Druck u. die Gefrierpunktdepression von Glukoselsgn. II. **32**, 6.
- , — u. **F. M. Rogers**, Der osmot. Druck von Glukoselsgn. in der Nähe d. Wassergefrierpunktes **32**, 7.
- Morse, H. N.** u. **W. W. Holland**, Der osmot. Druck von Glukoselsgn. bei  $10^{\circ}$  C. **33**, 206. — . . . bei  $20^{\circ}$  u.  $25^{\circ}$  C. (2) **34**, 459. — Die Regulierung d. Temp. bei d. Messungen d. osmot. Druckes **459**. i
- , — u. **J. L. Carpenter**, Die Beziehung d. osmot. Druckes z. Temp. II. Das Manometer **35**, 1078.
- , — u. **C. N. Myers**, Das Verhältnis d. osmot. Druckes z. Temp. IV. Die Membranen **35**, 1079.

- Morse, H. N., W. W. Holland, C. N. Myers, G. Cash u. J. B. Zinn**, Der osmot. Druck d. Rohrzuckers bei hohen Tempn. **37**, 891.
- , — u. **E. G. Zies**, Die Beziehung d. osmot. Druckes z. Temp. III. Die Regulierung d. Temp. **35**, 1078.
- , —, —, **W. M. Clark** u. **E. E. Gill**, Die Bezieh. des osmot. Druckes zur Temp. V. Die Messungen **36**, 79.
- u. **B. Mears**, Der osmot. Druck von Rohrzuckerlsgn. bei 15° C. **33**, 1109.
- u. **H. V. Morse**, Der osmot. Druck d. Rohrzuckers bei 10° C. **33**, 206.
- Morse, H. W.**, Studien über den Flußspat **31**, 89; **32**, 1133. — Einige feinere Erscheinungen d. Elektrolyse **34**, 1207. — Die Verdampfung von d. Oberfläche e. festen Kugel 1241.
- u. **C. L. B. Shuddemagen**, Die Eigenschaften e. Al-Anode **33**, 1378.
- Morse, L. B.**, Die elektr. Doppelbrechung in Schwefelkohlenstoff bei höh. Temp. **31**, 903. — ... bei niedr. Potentialen 903. — Selektive Reflexion d. Salze d. Kohlensäure u. a. Sauerstoffsäuren **32**, 1180. — ..., von Oxyden **35**, 1264.
- Morton, W. B.**, Lichtwellen mit Rückkehrkanten u. die Theorie d. Regenbogens **36**, 1192. — Über d. Bewegung e. einf. Pendels nach d. Schlaffwerden des Fadens **43**, 363.
- u. **J. L. Mac Kee**, Die Wirkung d. Radiums a. d. Festigkeit v. Fäden **31**, 760.
- u. **J. Vint**, Die Bahnen d. Teilchen in ei. Fällen d. Bewegung e. reibungslosen Fl. in e. rotier. Gefäß **39**, 602.
- Moseley, H. G. J.**, Anzahl der bei d. Umwandlg. von Radium ausges.  $\beta$ -Teilchen **37**, 799. — Die Erreichung hoher Potentiale beim Gebrauch von Radium **38**, 66.
- u. **K. Fajans**, Radioakt. Produkte von kurzer Lebensdauer **36**, 524.
- u. **W. Makower**,  $\gamma$ -Strahlung von Radium-B **36**, 1008.
- u. **H. Robinson**, Die Zahl d. Ionen, welche durch d.  $\beta$ - u.  $\gamma$ -Strahlungen d. Radiums erzeugt werden **39**, 259.
- Moser, E.**, Die Wärmeleitf. von Gasen u. Dämpfen bei höheren Tempn. **38**, 1009.
- Moser, W. u. E. Waetzmann**, Unsymmetr. Schwingungen einseitig belasteter Gummihäute **41**, 448.
- Mosler, Atm.** Störungen in d. drahtl. Telegraphie **37**, 626.
- Mosler, H.**, Beitr. z. Erzeug. schwach gedämpfter Schwingungen **31**, 1219. — Einfl. des Tageslichtes a. d. Reichweite von Funkenstationen **33**, 1197. — Tikkerempfang mit aperiod. Kreis **36**, 516. — Intensitätsmessungen radiotelegraph. Zeichen **38**, 41. — Messungen radiotelegraph. Signale an versch. Tagen u. zu versch. Tages- u. Jahreszeiten 1206.
- Moss, E. W. u. S. P. Thompson**, Über d. Entmagnetisierungsfaktor von Stabmagneten **34**, 266. 612.
- Moss, H. u. H. L. Callendar**, Der S-Siedepunkt nach Korrektion inf. e. Neubestimmung d. absol. Ausdehnung des Hg **35**, 463. — Die absol. Ausdehnung des Hg 825.
- u. **S. W. J. Smith**, Der Widerstand von Elektrolyten **37**, 1155.
- , — u. **M. A. Moss**, Die Bestimm. d. Kontaktpotentialdifferenzen durch Nullsgn. **33**, 854.



- Moss, H. W. u. W. N. Hartley**, Restlinien d. Elemente in d. Spektren von O-H-Flammen u. -funken u. die Mengen d. Substanzen, die diese Linien hervorbringen **37**, 1136.
- Moss, M. A., H. Moss u. S. W. J. Smith**, Die Bestimm. d. Kontaktpotentialdifferenzen durch Nullsgn. **33**, 854.
- Moss, R. J., G. M. Minchin u. Sh. Bidwell**, Die photoelektr. Eigenschaft des Se **32**, 610.
- Moss, S. A.**, Allgem. Gesetz für Dampfdrucke **33**, 19. 1119. — Integration thermodynam. Gleichungen für e. unvollkomm. Gas **39**, 771.
- Moulin, M.**, Durch  $\alpha$ -Strahlen ausgelöste sekund. Kathodenstrahlen **32**, 127. — Über d. Quadrantelektrometer **228**. — Über d. Potentialausgleicher **280**. — Die Ionisation von Gasen durch Röntgenstrahlen u. die moment. Wiedervereinigung **33**, 227. — Die anfängl. Wiedervereinigung der in Gasen durch  $\alpha$ -Strahlen erzeugten Ionen **1413**; **35**, 726. — Über d. wahrscheinlichsten Werte d. Atomladung **34**, 36. — Anwendung von Abkühlungskurven z. Bestimm. des kryoskop. Punktes e. Lsg. **35**, 13. — Untersn. über die von  $\alpha$ -Strahlen erzeugte Ionisation **727**.
- u. **E. Bauer**, Die Konst. d. Stefanschen Gesetzes **34**, 1194; **38**, 151. — . . . , u. d. Strahlung des Pt **34**, 1194. — Die Sonnenstrahlung u. d. Sonnenkonst. **1195**. — Das Himmelsblau u. d. Avogadrosche Konst. — Spektrophotometr. Vergleichung d. Helligkeit des Himmels u. d. Sonne **35**, 478.
- u. **Ch. Beaudoin**, Kondensator für elektrost. Messungen **33**, 106.
- u. **P. Langevin**, Registrierelektrometer für d. Ionengehalt der Atm. **32**, 228.
- Moulin, M. H.**, Bezieh. zw. d. Volumen u. dem Kovolumen **31**, 654.
- Moulton, F. R.**, Die Möglichkeit d. Spaltung e. sich zusammenzieh. rotier. flüss. Körpers **33**, 1028. — Folgerungen aus mögl. Veränder. in Form u. Größe der Sonne, mit Anwend. a. veränderl. Sterne **1418**. — Geschlossene Ejektionsbahnen u. verw. period. Bahnen. Painlevés Theorem **37**, 831.
- Mourello, J. R.**, Farbwechsel beim Schwefelcalcium unter Einwirk. d. Lichtes **32**, 885. — Die Phototropie anorg. Systeme **38**, 818.
- Moureu, Ch.**, Notions fondam. de Chimie organ. III. Aufl. **35**, 120.
- u. **R. Biquard**, Neue Unters. über d. seltenen Gase d. Thermalwasser. Gasförm. Abgang ei. Quellen **32**, 837.
- u. **A. Lepape**, Die Konstanz d. Verhältnisses von Krypton zu Argon in Mischungen natürl. Gase **35**, 1071. — Spektrophotometr. Xenonbestimmung. Konstanz d. Verhältnisse Xenon-Argon u. Xenon-Krypton in natürl. Gasgemischen **36**, 484. — Heliumgehalt d. Grubengase u. die Radioaktivität d. Steinkohlen **38**, 964.
- Mouton, H. u. A. Cotton**, Les Ultramicroscopes et les Objets ultramicroscopiques **31**, 135. — Phänomen von Majorana i. starken Feldern **663**. — Über magnetoopt. Eigensch. von Kolloiden und heterogenen Fln. **32**, 47. — Neue opt. Eigensch. (magnet. Doppelbrechung) gew. org. nicht kolloidaler Fln. **48**. — Magnet. u. elektr. Doppelbrechung d. Nitrobenzols; ihre Änderung mit d. Wellenlänge **1187**. — Die Orientierung d. Kristalle durch das magnet. Feld. Bedeutung d. opt. Eigensch. der

- Suspensionen (liqueurs mixtes) vom Gesichtspunkt d. Kristallsymmetrie **33**, 43. — Änder. der magnet. Doppelbrechung der aromat. Verbn. mit d. Temp. Überschmolzene Körper u. Körper im glasigen Zustand 1347. — Die magnet. u. elektr. Doppelbrechung der aromat. Fln. u. die Theorie d. molekularen Orientierung **34**, 956. — Die Relation von Havelock zw. d. Doppelbrechung u. d. Brechungsindex 956. — Magnet. Doppelbrechung d. aromat. Fln. 957. — Absol. Messung d., magnet. Doppelbrechung d. Nitrobenzols **35**, 140. — Magnet. Doppelbrechung der reinen Fln. — Vergleich. mit d. elektroopt. Kerr-Phänomen **34**, 957; **36**, 450. — Unters. u. Anwend. der Viertelwellenlängen-Glimmerblättchen u. der Halbschattenapparate f. versch. monochrom. Strahlungen **34**, 961. — Magnet. Doppelbrechung u. chem. Konstitution **36**, 739. — Neue Körper, welche d. magnet. Doppelbrechung zeigen. — Anisotropie d. Mol. u. Atoms 740. — Neue Untersn über d. magnet. Doppelbrechung. Fall d. Mischungen von Fln. **37**, 1207.
- Mouton, H., A. Cotton u. P. Drapier**, Opt. Eigenschaften e. gem. Fl., die gleichzeitig e. elektr. u. e. magnet. Felde ausgesetzt wird **38**, 468. — Einfluß d. Größe d. Teilchen auf d. elektro- u. magneto-opt. Eigenschaften gemischter Fln. 938.
- , — u. **P. Weiss**, Die magnet. Doppelbrechung org. Stoffe **32**, 478.
- Moycho, V. u. V. Henri**, Wirkung monochromat. ultraviol. Strahlen auf die Gewebe. Maß der dem Sonnenstich entspr. Strahlungsenergie **38**, 1332.
- Muchin, G.**, Die Depressionsänder. e. binären Gemisches durch e. dritte Komponente **37**, 909.
- Mücke, G. u. E. Waetzmänn**, Untersn. an physik.-objekt. Kombinations-tönen **38**, 656.
- Mügge, O.**, Radioaktivität als Ursache der pleochroit. Höfe des Cor-dierit **32**, 127. — Zustandsänderung d. Quarzes bei 570° 379. — Demonstr.-Vers. an Leucit, Gadolinit, Quarz u. Quarzglas mit d. Lehmannschen Erhitzungsmikroskop 590. — Radioaktivität u. pleo-chroit. Höfe **34**, 335. — Deformationen an Kristallen d. Kaliumchlorat  $\text{KClO}_3$  nach Unters. von P. Fischer **35**, 125. — Die Größenordnung der Gravitationsanisotropie in Kristallen **37**, 768. — Haarförm. Kri-stalle von Eisenvitriol u. Silber **38**, 672. — Die einfachen Schiebungen am Zinn u. seine Zustandsänderung bei 161° **41**, 377.
- Mühlberg, M. u. J. Koenigsberger**, Die Messungen d. geotherm. Tiefen-stufe, deren Technik u. Verwertung zur geolog. Prognose, u. neue Messungen in Mexiko, Borneo u. Mitteleuropa **35**, 568.
- Mühlestein, E.**,  $\alpha$ -Strahlenwege auf photograph. Platten. Über d. Reich-weite von  $\alpha$ -Strahlen in d. empfindl. Schicht photograph. Platten **43**, 115.
- Müllendorff, E.**, Erzeugung von Phasenverschiebung von genau 90° durch bloße Induktion **31**, 668. — Erfahrungsformel für die Hysteresis-kurve 936.
- Müller, A.**, Elementare Theorie der Entstehung der Gezeiten **31**, 50. — Vers. e. element. Theorie d. Regenbogens **32**, 449. — Allgem. Chemie der Kolloide 843. — Zur Theorie d. Entstehung der Tiden **33**, 802. — Der Galileiprozeß nach Ursprung, Verlauf u. Folgen **34**, 686. — Strom-

- schwankungen bei Stoßionisation 988. — Das Problem d. absol. Raumes u. s. Bezieh. z. allem. Raumproblem 36, 1. — Die therm. Ausdehnung fester Stoffe 40, 235. — Ausdehnungsmessungen an Au u. an kristallis. Quarz zw. 18 u. 520° nach d. Meth. von Fizeau 236. — Theorie der Gezeitenkräfte 41, 196. — Röntgenröhre f. Laboratoriumsversuche 42, 209; 43, 188. — Notiz, betr. d. Emission sekund. Röntgenstrahlen 42, 215. — Die Referenzflächen des Himmels u. d. Gestirne 43, 60. — Untersn. am kontinuierl. Röntgenspektrum 349. — Untersn. über d. Grenze des kontinuierl. Röntgenstrahlenspektrums u. das Quantengesetz 425. — Untersn. über d. Spektren d. Röntgenstrahlen 901.
- Müller, C.**, Die Absorption von O, N u. H in wäss. Lsgn. von Nicht-elektrolyten 37, 648.
- u. **E. Warburg**, Einige Eigenschaften d. Bolometers 40, 516.
- Müller, C. H. u. A. Timpe**, Die Grundgleichungen d. mathem. Elastizitätstheorie 32, 131.
- Müller, E.**, Prakt. Form von Kohletiegeln für pyroelektr. Versuche 31, 1024. — Passives Cu, bzw. das anod. Verhalten des Cu in Natronlauge 1210. — Zur Erklärung der Überspannung 32, 611; 33, 882. — Elektr. Wid. aus Baumwollenband u. deren Verwertung bei elektr. Mess. 220. — Lichtelektr. Untersn. an Alkalimetallen 1080.
- u. **P. Bahntje**, Die Wirkung organ. Kolloide auf die elektrolyt. Cu-Absch. (Glanzgalvanisation) 31, 791.
- , **G. P. Baxter, A. C. Boylston, N. H. Black u. P. B. Goode**, Das Refraktionsverm. d. Halogensalze von Li, Na u. K in wäss. Lsg. 36, 671.
- u. **F. Hochstetter**, Die anod. H-Entwicklung bei d. Elektrolyse von Methylalkohol u. Formaldehyd 39, 186.
- u. **F. Spitzer**, Anod. Oxydbildung u. Passivität 31, 254. — Bildung von Kupferperoxyd durch Elektrolyse 445.
- u. **H. Stobbe**, Molekulargewichtsbestimmung d. Azetessigesters in gefrier. Chloroform 31, 631.
- Mueller, E. F.**, Wheatstonesche Brücken u. ei. Zusatzapparate z. Temperaturmess. mit Widerstandsthermometern 42, 25.
- u. **H. C. Dickinson**, Kalorimetr. Wid.-Thermometer und d. Übergangstemp. von Natriumsulfat 32, 301. — Neue Wid.-Thermometer f. kalorimetr. Messungen 38, 777.
- , — u. **E. B. George**, Spez. Wärme von ei. Calciumchloridlsgn. zw. -35° C. u. +20° C. 34, 818.
- , — u. **W. P. White**, Die Eichung von Kupfer-Konstantan-Thermoelementen 35, 268.
- Müller, Er. u. J. Wolf**, Elektr. Vakuumofen f. hoh. Tempn. 38, 776.
- Müller, F.**, Einfl. d. Elektrodenmetalles a. d. Entladungsspannung d. elektr. Funkens 32, 643. — Schwingungsvorgänge in e. System aus drei gekopp. Kondensatorkreisen 36, 167; 38, 295.
- Müller, F. C. G.**, Lichtzeigernadel nebst Zubehör f. Galvano- u. Magnetometrie 33, 855. — Neue schulmäß. Meth. absol. elektromagnet. Maßbestimmungen unter alleiniger Verwend. d. Pendeldynmeters 34, 874. — Apparat z. induktiven Herleitung d. elektromagnet. Grundgesetzes 38, 449. — Ein Freifallapparat 39, 323. — Die elektr. Kapazität gerader Drähte 42, 180.

- Müller, G. u. P. Kempf**, Zusammenhang d. Farben u. Größen der Sterne, u. d. Bezieh. der Sternfarben z. Milchstraße **38**, 944. — Zur Frage n. d. Abhängigkeit d. Helligkeitsmessungen d. Sterne von der Farbe **39**, 502.
- Müller, H.**, Die Mißerfolge in d. Photographie u. die Mittel zu ihrer Beseitigung. I. Negativverfahren **38**, 1027.
- u. **P. Gebhardt**, Die Mißerfolge in d. Photographie u. d. Mittel zu ihrer Beseitigung. II. Teil. Positivverfahren **32**, 731.
- Müller, J. A.**, Die Ionisation von Schwefelsäure in verd. wäss. Lsg. **37**, 889. — Die relativen elektr. Leitfn. u. die Ionisation wäss. Salzlsgn. zw.  $18^{\circ}$  u.  $81^{\circ}$  1152. — Die Verdünnungswärmen weitgehend verd. wäss. Lsgn. von Salzsäure u. Schwefelsäure **38**, 419. — Die Ionisationswärmen von Salzsäure u. Schwefelsäure 422.
- Müller, J. C.**, Die Verwendung des Kryptolwid. im Unterricht **31**, 211.
- Müller, Johs. J. C.**, Wärmelehre **33**, 382.
- u. **C. Christiansen**, Elemente d. theoret. Physik. III. Aufl. **34**, 633.
- Müller, P.**, Lehrbuch d. Physik f. d. Gebrauch an techn. Mittelschulen u. z. Selbststudium **37**, 1059.
- Mueller, P. u. R. Abegg**, Borsäure, Amylalkohol u. Wasser **31**, 824.
- Müller, P. Joh.**, Kraft u. Stoff im Lichte d. neueren experiment. Forschung. Monismus u. Dualismus **33**, 1250.
- Müller, P. Th. u. R. Romann**, Elektrolyt. Diss. e. Salzes in ihrer Abhängigkeit vom Massenwirkungsgesetz **38**, 19. — Die Diss. guter Elektrolyte u. das Massenwirkungsgesetz 421.
- Müller, W.**, Zur Kenntnis d. Stoßdauer elast. Körper **41**, 205.
- Müller, W. J.**, Zur Passivität d. Metalle **34**, 88. — Das elektromotor. Verhalten d. Thalliums als Anode 321.
- u. **J. Königsberger**, Das anod. u. kathod. Verhalten von Eisenspiegeln u. d. Passivität d. Eisens **32**, 226; **34**, 89. — Bem. z. e. Bestimm. d. Molekulardurchmessers u. über minimal opt. wirksame Schichtdicke **35**, 1264.
- Müller-Erzbach, W.**, Physik. Aufgaben f. d. oberen Klassen höh. Lehranstalten u. f. d. Selbstunterricht. III. verb. u. verm. Aufl. **31**, 317.
- Mully, C.**, Elektrometer hoher Empfindlichkeit **37**, 1093; **39**, 127.
- Münch, P.**, Lehrbuch d. Physik. 12. Aufl. **36**, 185.
- Mündel, C. F.**, Experiment. Bestimm. u. theoret. Berechnung kleiner Dampfdrucke bei tiefen Tempn. **38**, 930.
- Muglia, B. u. M. la Rosa**, Spez. Energieaufwand u. Struktur d. Spektrums **36**, 108.
- Muguet, A.**, Ein Fluorometer **43**, 741.
- Muirhead, A. u. O. Lodge**, Abgestimmte drahtl. Telegraphie; mit Beisp. von ausgeführten Messungen. **33**, 1197.
- Mukerji, C. u. J. A. Cunningham**, Elektr. Ladung frisch bereiteter Gase **32**, 535.
- Mukhopādya, I.**, Elektr. Kolloidsynthese **39**, 549.
- Mulder, M. E.**, Neue Hypothese über einzelne Typen von veränderl. Sternen **36**, 235.
- Mulder, P.**, Absolute Messung d. Peltiereffektes für Sb-Bi **38**, 15.
- Muller, J. A.**, Über e. Beweis d. Gibbschen Phasenregel **32**, 1102; **34**, 586.
- Muller, P. Th. u. H. Allemandet**, Über e. Alkalielektrode **32**, 801.

- Muller, P. Th. u. E. Carrière**, Die Refraktion u. Dispersion der Quecksilbernitrate **36**, 1239.
- u. **V. Guerdjikoff**, Die Brechung u. magnet. Drehung von Mischungen **36**, 1251; **37**, 545.
- u. **M. Thouvenot**, Tautomerische Änderungen, nachgew. mit Hilfe d. magnet. Drehung **34**, 137.
- Mulligan, B., G. W. Middlekauff u. J. F. Skogland**, Prüfung d. Lebensdauer von Glühlampen im Bureau of Standards **41**, 88.
- Mumm, O.**, Die Einwirkung von O auf wäss. Lsgn. u. die Vorgänge bei d. elektrolyt. Wasserzers. u. in der Knallgaskette **32**, 222.
- Munari, C.**, Anschaul. geometr. Deutung des Relativitätsprinzips **39**, 7.
- Muraoka, H.**, Einf. Meth. z. Bestimm. d. Grundtones e. Klanges, dessen Höhe um eine Oktave unsicher ist **33**, 141. — Die Unterschiedswellen der Tonhöhe **35**, 889; II. **39**, 164.
- Murdoch, W. H. F.**, Die magnet. Unters. des Fe **33**, 57.
- Murphy, F. u. G. Warren**, Thermoelektr. Eigensch. d. gewöhnl. Metalle u. ihrer Legierungen **32**, 966.
- Murray, H. G. u. J. C. Mac Lennan**, Die Restionisierung von Luft, die in e. Gefäß aus Eis eingeschlossen ist **39**, 752.
- Murray, J. u. G. Chrystal**, Unters. der Seiches des Loch Earn durch d. schottische Lake Survey **31**, 815.
- Murray, W. J.**, Zur Normaldichte d. Bromwasserstoffgases **42**, 13.
- Murzynowska, J. u. A. Schidlof**, Die Anwend. d. Stokes'schen Gesetzes a. d. Fall sehr kleiner Tropfen u. die Bestimm. d. Ladung d. Elektrons **37**, 1004. — Das Fallgesetz e. Ölkügelchens in Luft u. die Ladung des Elektrons **40**, 279.
- Muscleanu, Cr.**, Meth. z. Bestimm. d. Verdampfungswärme d. Metalle **38**, 221.
- Mussell, A. G. u. A. E. Dunstan**, Die Viskosität einiger Amide **35**, 245.
- , — u. **F. B. Thole**, Die Viskosität von Verbn., welche dreiwert. N enthalten. I. Die Amine **37**, 110. — Maxima der Viskosität u. ihre Erklärung **38**, 1248.
- Muynck, R. (de)**, Die Leitf. von Gasgemischen im Augenblick ihrer Explosion **32**, 970. — Potentialdifferenzen zw. Metallen in Explosionsflammen **33**, 883. — Die Ionisation in d. Ätherflamme **34**, 95. — Das Potential zw. bedeckten Elektroden **97**, 833. — Zur Kenntnis der Elektrostenolyse **35**, 1278. — Die Entladung zw. Elektroden bei hoher Temp. **36**, 466; **37**, 315. — Tonerzeugung bei gewissen elektr. Entladungen **36**, 875. — Entladungspotential zw. e. Draht u. e. Kugel **37**, 315.
- Myers, C. N. u. S. F. Acree**, Studie über d. H-Elektrode, die Kalomel-elektrode u. d. Kontaktpotential **38**, 896.
- , **H. N. Morse u. W. W. Holland**, Das Verhältnis d. osmot. Druckes z. Temp. IV. Die Membranen **35**, 1079.
- , —, —, **G. Cash u. J. B. Zinn**, Der osmot. Druck d. Rohrzuckers bei hohen Tempn. **37**, 891.
- Myers, C. S. u. H. A. Wilson**, Die Wahrnehmung d. Schallrichtung **33**, 142.
- Mylius, F.**, Die Eosinreaktion des Glases an Bruchflächen **32**, 627. — Die Herstellung reiner Metalle **41**, 480.

**Mylius, F. u. E. Groschuff**, Entstehung u. Bildung von wasserhalt. Glase 32, 375. — Reines Bi 41, 118.

**Myrbach-Rheinfeld, O. (von) Frhr.**, Die Abhängigkeit des Transmissionskoeff. der Atm. für d. Sonnenstrahlung von Feuchtigkeit, Luftdruck u. Wetterlage in Innsbruck 35, 45. — Fehlerquellen d. Wettervorhersage 39, 694.

## N.

**Nabl, J.**, Zur Theorie der Diffusion der Gase 31, 82. — Die Störung der Wirk. e. radioakt. Gases durch einen für d. Wirk. undurchläss., hineinrag. zylindr. Stab 33, 1238. — Zur Volumkorrektur d. Zustandsgleichung der Gase 37, 51.

— u. **L. Boltzmann**, Kinetische Theorie der Materie 31, 1062.

**Naccari, A.**, Vers. über d. Verdampfung 34, 182. — Photoelektrische, bei dielektr. Fln. beob. Erscheinung 188. — Einfluß d. Tageslichts a. die Reibung eines in d. Luft sich beweg. Körpers 36, 553. — Photoelektr. Erscheinung bei metall., in Toluol getauchten Platten 37, 553.

**Nachet, A. u. A. Quidor**, Neues Mikroskop u. s. Anwend. a. d. stereoskop. Mikrophotographie 31, 1199.

**Nacken, A.**, Messungen im Mg-Spektrum nach internat. Normalen 37, 958.

**Nacken, R.**, Bildung u. Umwandlg. v. Mischkristallen u. Doppelsalzen i. d. binären Syst. der dimorphen Sulfate von Li, Na, K u. Ag 31, 1172. — Verlauf d. Erstarrungskurve e. binären Syst. an e. Stelle, die dem Auftreten e. Verb. entspricht 32, 27. — Umkehrb. Umwandlung des Kryoliths 590. — Über Langbeinit und Vanthoffit 936. — Umwandlungserschein. in Mischkristallen aus Natrium- u. Kaliumsulfat 34, 1020. — Vergleich d. opt. u. d. therm. Methode z. Bestimm. von Schmelztempn. 38, 411. — Kristallzüchtapparate 40, 491. — Das Wachsen von Kristallpolyedern in ihren Schmelzfluß 492. — Beobn. über d. Kristallisationsgeschw. in unterkühlten reinen Schmelzen 41, 485. — Über d. Grenzen d. Mischkristallbildung zw. Kaliumchlorid u. Natriumchlorid 42, 395.

— u. **S. Hilpert**, Die Kristallisation von geschmolz. Bleisilikaten 35, 530.

**Nadler, G.**, Folgerungen f. d. Aufbau d. Atm. aus d. Registrierballonbeobn. d. Internat. Kommission f. wissensch. Luftschiffahrt 39, 229.

**Nadratowska, M., H. Lachs u. L. Wertenstein**, Versuch d. Trennung von isotopen Elementen durch fraktionierte Diffusion 41, 294.

**Nägel, A.**, Vers. über d. Zündgeschw. explosibler Gasgemische 33, 156.

**Nagajara, G.**, Die geschwächten u. verwischten Linien im Spektrum d. Sonnenflecken 33, 62.

**Nagaoka, H.**, Das Vorkommen v. Kombinationsschwingungen in seism. Störungen 31, 406. — Japan. singende Kessel 590. — Erdpulsationen u. die Eruption des Krakatoa 32, 177. — Rückstandsphänomen z. Verdeutlichung d. Nachstöße von Erdbeben 179. — Satelliten der gelben u. grünen Hg-Linien 996. — Die Fortpflanzung d. Meereswellen 33, 64. — Über d. Bore in Odawara 122. — Über d. wechselseit. Induktion koaxialer Solenoide 787. — Selbstinduktion von Solenoiden 787. — Die zusammenges. Struktur ei. Linien des Hg 1133: 34, 15. —



Untersch. zw. longitud. u. transvers. Zeeman-Effekt bei Heliumlinien 135, 421. — Die Struktur der Spektrallinien des Hg 413. — Zeeman-Effekt d. gelben Hg-Linie  $\lambda$  5770 1203. — Eine neue Art von Nonett 35, 213. — Longitud. u. transvers. Zeeman-Effekt bei den D-Linien des Na u. der grünen Hg-Linie 214. — Die gegenseit. Induktion zweier koaxialer Kreisströme 37, 932. — Das Problem e. Oberflächenbelastung mit Anwend. auf geophysik. Probleme 38, 322. — Demonstr. von Wechselstromerscheinungen durch e. manometr. Flamme 452. — Wirkung d. Sonnenfinsternis a. d. drahtlose Übertragung 39, 432. — Erscheinungen bei d. Fortpflanzung elektr. Wellen a. der Erdoberfläche u. die ionisierten Schichten d. Atm. 523, 43, 892. — Die wahrscheinl. Quelle der von d. Sonne ausges. elektr. geladenen Teilchen u. die Bildung d. Sonnenflecken 39, 725. — Die Feinstruktur von Hg-Linien 40, 10. — Die Verbreiterung von Spektrallinien durch d. Doppler-Effekt 12. — Gekreuzte Spektren, die bei d. Kombination von Interferometern erhalten werden 89. — Das Auflösungsvermögen von Interferometern 89. — Veränderungen d. Absorption in pleochroit. Kristallen bei d. Temp. d. flüss. Luft 41, 253. — Korrektionsglieder bei d. Benutzung von Konkavgittern mit großer geteilter Fläche 320. — Die Berechnung der max. Kraft zw. zwei konaxialen Kreisströmen 42, 335. —

**Nagaoka, H. u. S. Amano**, Zeeman-Effekt in schwachen magnet. Feldern 33, 726.

— u. **T. Takamine**, Unterschied in d. Änderung d. Schwingungszahlen bei longitud. u. transvers. Zeeman-Effekt 35, 214. — Die Struktur von Hg-Linien, untersucht durch e. Stufengitter u. e. Lummer-Gehrckesche Platte 37, 717. — Anomaler Zeeman-Effekt in d. Trabanten d. Hg-Linien 38, 471. — . . . , der viol. Hg-Linie (4359) 1457, 39, 383. — Messungen d. relat. Intensitäten der grünen Hg-Linie u. ihrer Satelliten 38, 567. — Gekreuzte Spektren, die durch Kombination versch. Interferometer erhalten werden, u. ihre Anwendungen auf d. Messungen kleiner Wellenlängendifferenzen 815. — Anomaler Zeeman-Effekt an Satelliten von Hg-Linien 817. — Unters. inhomog. Magnetfelder mit Hilfe des Zeeman-Effekts 39, 493.

**Nagele, L.**, Die Bestimmung von  $C_p/C_v$  im Schulunterrichte 38, 1277. — Die Bestimmung d. spezif. Wärme d. Luft bei konst. Druck 43, 743.

**Nagornow, H., S. F. Shemtschushnij u. N. S. Kurnakow**, Fließdruck isomorpher Gemische der p-Dihaloidbenzolderivate 36, 249.

**Nagornow, N. u. L. Rotinjanz**, Einf. direkte Bestimmungsmeth. d. Verdampfungswärme von Fln. mittels elektr. Heizung 36, 1036.

**Nairz, O.**, Die elektr. Arbeitsübertragung 34, 51. — Die Radiotelegraphie 382.

**Nakamura, S.**, Die Seiches d. japan. Seen Yamanaka, Kawaguchi u. Hamana 33, 120. — Bestimm. seism. Zonen mittels d. barometr. Gradienten 39, 663.

— u. **S. Kikuchi**, Perman. Magnetismus vulkan. Bomben 37, 263.

— u. **A. Tanaka**, Die Seiches im Suwasee 35, 617.

**Name, R. G. (van)**, Veränderl. Widerstand f. starke Ströme 39, 188.

**Namias, R.**, Theor.-prakt. Handbuch d. fotogr. Chemie. I. Bd. Photogr. Negativprozesse u. orthochromat. Photographie 32, 602.

- Narbutt, J.**, Empirische Formel z. Berechn. d. spezif. Wärme d. Wassers 43, 204. — Die spezif. Wärmen u. Schmelzwärmen der Dichlor-, Chlorbrom-, Dibrom-, Bromjod- u. Dijodbenzole. I. II. 319. III. 402. — Die Schmelzpunkte, sowie ei. Lichtbrechungskoeffn. u. spezif. Gewichte einer Reihe von Dihalogenbenzolen 484.
- Nashan, P.**, Beziehn. zw. Farbe, Spektrum u. Parallaxe der Fixsterne 38, 977.
- Nasini, R. u. F. Anderlini**, Prüfung vulkan. Produkte nach d. Bunsenschen Meth. 31, 286. — Spektroskop. Beob. bei höchsten Temperaturen 287. — Vers. mit dem heißkalten Rohre im elektr. Ofen 420.
- u. **U. Bresciani**, Substanzen im Überschmelzungszustand u. Diskontinuität ei. physik. Eigenschaften in der Nähe d. Schmelzpunktes 37, 1382. — Weitere Untersn. über d. Körper im Unterkühlungszustand 39, 179.
- u. **M. G. Levi**, Über Radioakt. ei. vulkan. Produkte vom letzten Vesuvausbruch (April 1906) im Vergleich mit älterem Material 31, 760; 33, 697. — Physik.-chem. Unters. über d. Wasserquelle von Fuiggi bei Anticoli di Campagna 32, 1085. — Ozonisierung der Luft durch Einwirkung von Radiumsalzen u. Radiumemanation 33, 460.
- Nasmyth, G. W.**, Die Frequenz d. singenden Bogens 33, 455; 36, 1264. — Experim. über Stoßerregung mit d. singenden Bogen von Lepel 34, 886. — Versuche über Stoßerregung: I. Die Charakteristiken kurzer Bogen zw. Metallelektroden. II. Die Intensität d. Schwingungen d. Lepel-Erregers als Funktion des Bogenstroms, der Kapazität u. d. Induktanz. III. Die Frequenz der Lepel-Schwingungen 36, 506.
- Natanson, L.**, Die ellipt. Polarisierung von Licht, das parall. zu d. Linien e. äußeren Magnetfeldes durch ein absorbierendes Gas geht 32, 1243. — Über das von absorbier., natürlich-aktiven Stoffen durchgelassene ellipt. polaris. Licht 33, 624. — Zur Theorie d. durch ein elektr. oder magnet. Feld erzeugten Doppelbrechung 35, 212. — Über d. Theorie d. Dispersion in gasförm. Körpern 647. — Die statistische Theorie d. Strahlung 36, 771. — Energieinhalt materieller Körper 37, 479. — Die Zerstreuung von Licht in e. gasförm. Medium 38, 1083. — Die Fortpflanzung der durch Strahlung übertragenen Energie durch materielle Medien 41, 145.
- Nath** siehe Kleiber-Nath.
- Naumann, A.**, Rkn. in nichtwäss. Lsgn. VI. In Acetonitril 38, 993.
- Naumann, R.**, Die EMK der Cyanwasserstoffkette 34, 919.
- Návrát, V.**, Die Gesetze der diffusen Reflexion 36, 775. — Die Grenzen d. Anwendbarkeit von Polarisationsphotometern z. Unters. des von matten Oberflächen diffus reflektierten Lichtes 37, 777.
- Néculcéa, E.**, Recherches théor. et expér. sur la constitution des spectres ultraviolets d'étincelles oscillantes 33, 406. — Übereinstimm. des Sutherlandschen Gesetzes der mol. Anziehung mit d. Attraktionsgesetz, aus d. Annahme d. inneren Druckes nach van der Waals 861.
- Neesen, F.**, Die Physik in gemeinfaßl. Darstell. 31, 719. — Vergleich versch. Starkstromblitzableiter in bezug auf ihre Wirksamkeit 32, 1075. — Hörbare, sichtbare, elektr. u. Röntgenstrahlen 34, 171. — Die Pendelung d. Geschosse 396. — Über d. Schutz von Faradayschen Käfigen, bes. bei Blitzableitern 35, 1282. — Das Ätherkalorimeter 36, 1023.

- Negreanu, D.**, Die Anwend. d. stroboskop. Meth. auf d. Vergleichung d. Rotationsgeschwn. zweier Scheiben, die sich entgegenges. drehen **32**, 1189.
- Negro, C.**, Zur Erforschung d. Elektrizitätszerstreuung in d. Atm. **34**, 223. — Über d. tägl. u. jährl. Gang d. elektr. Zerstreuung in d. Atm. 1162. — Die Radioaktivität des Taues **35**, 50.
- u. **G. Costanzo**, Die Radioaktivität des Regens **31**, 493. — Über die durch Blätter der Pflanzen hervorgeruf. Ionisation **32**, 236. — Durch Schnee hervorgerufene Ionisationserscheinungen **33**, 126. — Durch Regenwasser hervorgerufene Ionisationserscheinungen 1446.
- Neidle, M.** u. **J. L. R. Morgan**, Das Gewicht e. abfall. Tropfens u. die Tateschen Gesetze. XVIII. Die Tropfengewichte, Oberflächenspannungen u. Kapillarkonstn. d. wäss. Lsgn. von Äthyl-, Methyl- u. Amylalkohol u. von Essig- u. Ameisensäure **38**, 853.
- Nekrassow, A.**, Theorie der Wellen a. d. Oberfläche e. schweren Fl. von geringer Tiefe **38**, 1427.
- Neljubow, W.**, Versuche über d. therm. Ausdehnung von gespanntem Kautschuk **37**, 205.
- Nelms, W. S.** u. **W. L. Severinghaus**, Vielfache Reflexion kurzer elektr. Wellen an Schirmen aus metall. Resonatoren **38**, 280. — Systemat. Unters. linearer u. nichtlinearer Resonatoren f. kurze elektr. Wellen 282.
- Nelson, J. M.**, **H. T. Beans** u. **K. G. Falk**, Die Elektronenauffassung der Valenz. IV. Die Klassifikation chem. Rkn. **38**, 659.
- u. **K. G. Falk**, Die Elektronenauffassung der Valenz **35**, 628; **38**, 97. — V. Polare u. nichtpolare Valenz 1114. — VI. Anorg. Verbindungen **39**, 550.
- Nelthorpe, E. H.**, Beobn. d. Grundspektra d. Alkali- u. d. Erdalkalimetalle **39**, 240.
- Nelting, R.**, Der nautisch-astron. u. Universalrechenstab u. s. Verwend. **33**, 1047.
- Némirowsky, G.** u. **Ch. Couchet**, Elektrolyse von geschmolz. Natriumnitrat **31**, 1204.
- Nernst, W.**, Theor. Chemie vom Standp. der Avogadroschen Regel u. d. Thermodyn. 5. Aufl. **31**, 319. 960; 6. Aufl. **33**, 1167; 7. Aufl. **38**, 88. — Die Helligkeit glüh., schwarzer Körper u. ein einf. Pyrometer **31**, 321. — Berechnungen chem. Gleichgew. aus therm. Messungen. 525. — Bezieh. zw. Wärmeentwickl. u. maxim. Arbeit bei kondensierten Systemen 526. — Zur Theorie d. galvan. Polarisation; Anwend. zur Berechn. d. Reizwirkungen elektr. Ströme **32**, 897. — Die Berechn. d. EMK aus therm. Größen **33**, 1076. — Die chem. Konst. des H u. seine Affinität z. d. Halogenen **34**, 79. — Thermodynam. Behandlung ei. Eigenschaften des Wassers (2) 354. — Spez. Wärme u. chem. Gleichgewicht des Ammoniaks 777. — Unters. über d. spez. Wärme bei tiefen Tempn. II. 817. — III. **35**, 971. — VII. Zur Berechnung chem. Affinitäten **37**, 1012. — Thermodynam. Berechn. d. Dampfdruckes von Wasser u. Eis **35**, 190. — Zur Theorie d. anisotropen Fln. 418. — Zur Theorie d. spez. Wärme u. die Anwendung der Lehre von den Energiequanten auf physik.-chem. Fragen überhaupt **36**, 15. — Die Unverträglichkeit des aufgestellten Wärmetheorems mit d. Gleich. von van der Waals bei sehr tiefen Tempn. 24. — Apparat

- zur Verflüssigung von H<sub>2</sub> 142. — *Traité de Chimie Générale*. (Trad. sur la 6. édition allemande par A. Corvisy). XII. Transformations de la matière et de l'énergie 482. — Allgem. Gesetz über d. Verhalten fester Stoffe bei tiefen Tempn. 723. — Thermodynamik u. spez. Wärme 1147. — Das Gleichgewicht d. beiden Schwefelmodifikationen 38, 539. — Zur Thermodynamik kondensierter Systeme 998. — Erwid. auf d. Abh. von J. N. Brønsted über „ideale konz. Lsgn.“ 1120. — Thermodynam. Berechnung chem. Affinitäten 39, 338. — Diss. von gasförm. Essigsäure u. von Phosphorpentachlorid 40, 163. — Demonstr. der Verwend. von Wechselströmen in d. Brückenkombination 217. — Zur Registrierung schnell verlauf. Druckvorgänge 345. — Versuch, von quantentheor. Betrachtungen zur Annahme stetiger Energieänderungen 531. — Experiment. Bestimmung chem. Konstn. 41, 135. — Zur Anwendung d. Einsteinschen photochem. Äquivalentgesetzes 43, 245.
- Nernst, W. u. F. A. Lindemann**, Untersn. über d. spez. Wärme bei tiefen Tempn. V. 36, 18. — VI. Berechnung von Atomwärmen 37, 1011. — Spez. Wärme u. Quantentheorie 36, 724.
- , — u. **F. Koref**, Unters. über d. spez. Wärme bei tiefen Tempn. I. 34, 816.
- u. **A. Schoenflies**, Einführung i. d. mathem. Behandlung der Naturwissenschaften (VI. Aufl.) 35, 341.
- u. **F. Schwers**, Untersn. über d. spez. Wärme bei tiefen Tempn. VIII. 39, 340.
- u. **Th. Wulf**, Über e. Modifikation der Planckschen Strahlungsformel auf experiment. Grundlage 43, 680.
- Nern, Shri Shridhara**, Die Strömung von Gasen durch Röhren u. d. Wid. kleiner Kugeln u. Zylinder in bewegten Gasen 36, 1183.
- Nesper, E.**, Die Frequenz- u. Dämpfungsmesser d. Strahlentelegraphie 32, 907; 38, 1200. — Ungesteuerte u. gesteuerte Stoßsender f. drahtlose Telephonie 35, 792. — Stoßsender d. drahtl. Telegraphie 38, 1205. — Über Röhrensender 43, 783.
- u. **P. Floch**, Universalröhreninstrumentarium 43, 735.
- Nest, J. S. (van)**, Zur Kenntnis d. Quecksilberhalogenide 34, 764.
- Nestorch, K. F.**, Die Wahrscheinlichkeit d. Ionisierung u. Strahlung von Gasmolekülen durch d. Zusammenstoß mit Elektronen 39, 749.
- Nettleton, H. R.**, Neue Meth. d. Bestimm. des Wärmeleitwertes 35, 1260. — Meth. z. Mess. des Thomson-Effekts 37, 611. — Die Wärmeleitf. des Hg 38, 231.
- Neuberg, C.**, Kolloid. u. gelatinöse Calcium- u. Magnesiumverb. 32, 586.
- Neubert, P.**, Versch. Schichtsysteme in d. H-Glimmentladung 38, 437. — Die Schichtung in reinen Gasen u. ihre Beeinflussung durch Verunreinigungen 39, 44.
- Neufeld, M. W.**, Einfluß e. Magnetfeldes a. d. Ausflußschw. anisotroper Fln. 38, 83.
- Neuhaus, Th.**, Die Empfindlichkeit der Barretter u. die Zuverlässigkeit der mit ihnen ausgef. Messungen 34, 1101.
- Neuhauss, R.**, Anleitung zur Mikrophotographie 32, 890.
- Neumann, B.**, Elektrometallurgie des Eisens 32, 224.
- u. **E. Bergve**, Elektrolyse von Gemischen geschmolz. K- u. Na-Salze 38, 1394. — Zersetzungsspannungen geschmolz. Alkalihydroxyde 39, 715. — . . . , geschmolz. Alkalihaloide u. Erdalkalichloride 716.

- Neumann, C.**, Das logarithm. Potential **32**, 404. — . . . , e. gew. Ovalfläche 563. — Die Dirichletsche Theorie der Fourierschen Reihen **39**, 298. — Zur Theorie d. Äquipotentialität **40**, 37. — Franz Neumanns Beiträge z. Kristallonomie a. d. Jahren 1823 u. 1826 **41**, 375.
- Neumann, E. u. F. Richarz**, Über e. Maß des Verdachtes auf systemat. Fehler **34**, 568.
- u. **L. Weiss**, Darst. u. Unters. regulinischen Zirkoniums **34**, 899.
- Neumann, Franz**, Gesammelte Werke. III. Bd. **36**, 1134.
- Neumann, G.**, Einf. photometr. Methode z. Ausmessung d. Schwärzung photograph. Platten **37**, 1203.
- Neumann, W., H. Freundlich u. H. Kaempfer**, Beeinflussung d. Adsorption des Uran  $X_1$  durch d. Ggw. von a. Stoffen. (Zur Frage d. „identischen“ Radioelemente) **38**, 1216.
- Neumeier, F. u. G. Gehlhoff**, Wärmeleitvermögen, elektr. Leitverm., Thermokraft u. Wiedemann-Franzsche Zahl des Hg zwischen  $-190^\circ$  u.  $+150^\circ$  C. und ihre Änderung beim Übergang aus d. festen in d. flüss. Aggregatzustand **43**, 733.
- Neunhoffer, F. u. H. Cranz**, Neuer Augenspiegel z. Unters. d. äquatorialen Gegenden d. Netzhaut **42**, 326.
- Neustadt, J.**, Die Potentiale von Cl, Br u. F in Methyl-Äthylalkohol **35**, 377.
- u. **R. Abegg**, Oxydationspotentiale in nichtwäss. Lösungsmitteln **34**, 150. — Elch. Potentiale in nichtwäss. Lösungsmitteln **324**.
- Neuswanger, W.**, Kathodenmessungen mit Glimmstrom in O u. N **40**, 336.
- Newall, H. F.**, Polarisationserschein. bei d. Sonnenfinst. am 30. Aug. 1905 **31**, 61.
- Newkirk, B. L.**, Die Nutation bei prakt. Anwendungen d. Drehwirkung **37**, 270.
- Newman, F. H.**, Absorption von Gasen in d. Entladungsröhre **39**, 48. — Über die Ionisierungsspannung des Hg-Dampfes **462**.
- Newman, F. R.**, Untersn. über Emulsionen **39**, 737.
- Newman, M. G.**, Messungen an schwachen Wechselströmen **37**, 620.
- Newton, J., D. Bernoulli u. P. d'Arcy**, Abhandlgn. über jene Grundsätze d. Mechanik, die Integrale der Differentialgleichungen liefern. (Übers. von A. v. Oettingen, hrsg. von P. E. B. Jourdain) **38**, 1238.
- Nicaise, Ch.**, Graph. Unters. d. kapillaren Oberflächen **37**, 21.
- u. **J. E. Verschaffelt**, Graphische Unters. d. kapill. Oberflächen **36**, 926. — Die innere Reibung flüss. Gase. IV. Apparat u. Methode. V. Vorl. Bestimm. f. flüss. Mischungen von O u. N **40**, 398. — IX. Vorl. Bestimm. d. Reibungskoeff. des flüss. H **42**, 5.
- Niccolai, G.**, Elektr. Wid. d. Metalle zw. sehr hoher u. sehr niedriger Temp. **31**, 1074; **32**, 640. 1140.
- Nichols, E. F.**, Die Möglichkeit einer durch zentrifug. Beschleunigung erzeugten EMK **31**, 900.
- u. **W. S. Day**, Neue Gruppen von Reststrahlen in d. langwell. Spektrum **33**, 401.
- u. **S. A. Williams**, Zweckmäß. Form e. magnet. geschützten Galvanometers **33**, 625.
- Nichols, E. H.**, Die tägl. Schwankungen d. luftelektr. Größen **41**, 62.
- Nichols, E. L.**, Unters. über d. bewölkten Himmel **33**, 1090. — Über d. Phosphoreszenz von Uranylsalzen **41**, 251.

- Nichols, E. L. u. H. L. Howes**, Die Lumineszenz von Kunzit 39, 104. Die polaris. Fluoreszenz d. Ammoniumuranylchlorids 672. — Neue Form d. Phosphoroskops 41, 148. — Ein Synchronphosphoroskop 251. — Die Fluoreszenz u. Absorption gew. pleochroit. Kristalle d. Uranylsalze 252.
- u. **E. Merritt**, Studien über Lumineszenz. VIII. Einfluß roter u. infraroter Strahlen a. d. Photolumineszenz von Sidotblende 32, 727. — IX. Spektrophotometr. Unters. ei. Fälle von Kathodolumineszenz 33, 1332. — X. E. Merritt, Betrachtung d. Phosphoreszenzerscheinngn. vom Standpunkt der Diss.-Theorie 1023. — Studien über Fluoreszenz. XI. Die Verteilung d. Energie in Fluoreszenzspektren 35, 539. — Lumineszenzstudien: Die Absorption alkohol. Lsgn. von Eosin u. Resorufin 698. — Das spezif. Erregungsvermögen versch. Wellenlängen d. sichtbaren Spektrums im Falle der Fluoreszenz von Eosin u. Resorufin 699. — XIV. Neue Versuche über d. Fluoreszenzabsorption 841. — XV. Fluoreszenz u. Phosphoreszenz zw.  $+20^{\circ}$  u.  $-190^{\circ}$  36, 843. — XVI. Fluoreszenz u. Absorption gew. Uranylsalze 844. — Fluoreszenz gefrorener Lsgn. von Uranylsalzen 39, 104. — Neues Fluoreszenzspektrum des Uranylammoniumchlorids 40, 249.
- Nicholson, J. W.**, Die symmetr. Schwingungen leit. Rotationsflächen 31, 26. — Allgem. Lösung d. elektromagnet. Bezieh. 611. — Die Zerstreuung d. Schalles durch Sphäroide u. Scheiben 32, 874. — Der Selbstinduktionskoeff. zweier parall. Drähte 33, 691. — Die Reflexion von Wellen an e. Medium mit schichtweise variablen Eigenschaften, nebst Anwend. auf d. Schall 1278. — Induktion u. Wid. von Leitungen, insbes. von Telephonleitungen 34, 547. — Die Größe d. Schweifeteilchen bei Kometen, sowie d. Zerstreuung d. Sonnenlichtes durch diese 1228. — Beugung d. Lichtes an e. großen leitenden Kugel 35, 543; II. 37, 668. — Die Beugung elektr. Wellen an der Erde (3) 35, 558. — ... an e. großen Kugel 559. — Die opt. Eigenschaften geschmolz. Metalle 36, 432. — Die Zahl d. Elektronen bei d. metall. Leitung 454. — Eine möglicherw. vorh. Bezieh. zw. Uran u. Aktinium 522. — Eine Strukturtheorie d. chem. Elemente 822. — Der Strahlungsdruck a. e. zylindr. Hindernis 1193. — Die Atomstruktur der Elemente, mit theoret. Bestimm. ihres Atomgewichtes 37, 28. — Gleichförm. Rotation, das Relativitätsprinzip u. d. Michelson-Morleysche Versuch 763. — Die Atomstruktur u. d. Spektrum d. Heliums 39, 71. — Die Atomgewichte d. Nebелеlemente 328.
- u. **H. G. Savidge**, Die Berechnung von Spektralserien 40, 13.
- Nicholson, P. J.**, Die physik. Eigenschaften des Se 38, 1343.
- Nick, H. u. H. W. Schmidt**, Erfahrungen mit schwachen Radiumlsgn. 38, 302.
- Nicksell-Gyllenberg, S. W.**, Opt. Kalibrierungsmethoden f. Barometer- u. Thermometerröhren 38, 632.
- Nicol, J.**, Die Rotation d. elektr. Lichtbogens in e. radialen Magnetfeld 33, 1187.
- u. **Ch. G. Barkla**, X-Strahlenspektren 35, 151. — Homogene Röntgenstrahlung d. zweiten Gruppe 36, 1118.
- Nicolau, C.**, Eine intermediäre Bahn bei d. Dreikörperproblem 39, 405.
- Nicolis, M. u. C. Bonacini**, Unters. über d. elektr. Leitf. d. Atm. 33, 530.



- Niebuhr, H.**, Experimentalunters. über d. Selbstinduktion in Nuten gebetteter Spulen bei hoher Frequenz **33**, 59.
- Nielsen, C. u. A. Stock**, Die gasanalyt. Unters. hochproz. Gase **31**, 74. — Mischungen von flüss. O u. N 391.
- Nielsen, H.**, Über die Kurvenform d. Stromes und d. Spannungen an Hg-Dampfgleichrichtern für Einphasenwechselstrom **43**, 877.
- Nielsen, J. N. u. K. Prytz**, Untersn. über d. Fehler von metr. Normalen a. Grund d. Vergleichen mit d. dänischen Reichsnormalen f. Kilogramm u. Meter **40**, 185.
- Niemöller, F.**, Experiment. Bestätigung d. Formel für d. lebendige Kraft **31**, 177. — Akust. Demonstrationsversuche 229.
- Nienhaus, H.**, Das lichtelektr. Verhalten von Lsgn. **36**, 788.
- Nies, H.**, Eine Gesetzmäßigkeit d. Planetenrotation **36**, 1015; **38**, 182.
- Niesiolowski-Gawin, V. Ritter (von)**, Ausgew. Kapitel d. Technik mit bes. Rücksicht auf militär. Anwendung **32**, 1036.
- Niessl, G. (v.)**, Über d. Bahn des großen detonierenden Meteors vom 29. Juni 1917; 9<sup>h</sup> 1<sup>m</sup> mitteleurop. Zeit **43**, 909.
- Niethammer, Th.**, Die von der schweiz. geodät. Kommission ausgef. Schwerebestimmungen **33**, 524. — Elektromotoren, Umformer u. elektr. Motorantriebe. II. Aufl. **34**, 835.
- Niggli, P.**, Die Gase im Magma **37**, 54. — Gleichgewichtserscheinungen zw. Alkalikarbonaten u. Kieselsäure **38**, 924. — Die Struktur d. Kristalle **40**, 340. — Der Bau einf. u. isotyper Kristalle u. Einfluß äuß. Faktoren a. d. Kristallstruktur 448. **42**, 395. — Zur Kristallsymmetriellehre des Diskontinuums. (Verallgem. Symmetriellehre) 34. — Kristallstruktur u. Chemismus 263. — Die Bestimm. d. Kristallstruktur komplizierter Verbindungen 394. — Geometr. Kristallographie des Diskontinuums I. Teil **43**, 395. — Die einf. Gitterformen oder gleichwertigen Gitterkomplexe 398.
- Nikolai, E.**, Die Schwingungen e. dünnwand. Zylinders **34**, 396.
- Nikolopoulos, A. u. R. Luther**, Die Beziehn. zw. d. Absorptionsspektren u. d. Konstitution der komplexen Kobaltamminsalze **37**, 836.
- Nilson, G. A.**, Der Wehnelt-Unterbrecher als Schwingungserzeuger **39**, 427.
- Nimführ, R.**, Die Luftschiffahrt, ihre wissensch. Grundlagen u. techn. Entwicklung **33**, 1262; **34**, 756; **38**, 1050. — Genetische Darst. der Zustandsgleichungen der aerodynam. Flieger **34**, 514. — Leitfaden d. Luftschiffahrt u. Flugtechnik. II. Aufl. **35**, 879. — Die Luftschiffahrt **36**, 136.
- Nipher, F. E.**, Trägheitseffekte bei d. elektr. Entladung (2) **33**, 577. — Doppelte Bilder eines durch eine Wasseroberfläche gesehenen Gegenstandes **34**, 473. — Die Natur d. elektr. Entladung. Die Ein- u. Zwei-Fluidumtheorie 925. — Kanalstrahlerscheinungen in freier Luft 1141; **35**, 1106. 1107.
- Nippoldt, A.**, Bem. z. neuen Karten d. Feldes d. tägl. Variation d. Erdmagnetismus **32**, 1158. — Das Wesen des Erdstromes **36**, 415. — Die Verteilung d. Leitf. d. Atm. über d. großen Ozean, n. d. Beobn. der „Galilee“ **37**, 101. — Erdmagnetismus, Erdstrom u. Polarlicht 1232.
- Nishikawa, S.**, Über die an blätterigen u. faserigen Stoffen erhaltenen Röntgenstrahlspektren **39**, 37. — Struktur ei. Kristalle d. Spinalgruppe **40**, 341.

- Nishikawa, S., S. Kinoshita u. S. Ono**, Über d. Betrag an radioakt. Stoffen in d. Atm. **36**, 911.
- Nisi, H.**, Die therm. Ausdehnung von Carrara-Marmor **38**, 415.
- Niven, C.**, Messung von Dielektrizitätskonstanten **36**, 212.
- u. **A. E. M. Geddes**, Meth. z. Bestimm. d. Wärmeleitwertes **37**, 911..
- Nixdorff, S. P. u. E. F. W. Alexanderson**, Ein magnet. Verstärker f. drahtl. Telephonie **42**, 91.
- Njegovan, V.**, Das Verhältnis d. Wärmekapazität zur Entropie **42**, 134.
- N. N.**, Neuerungen an Röntgenröhren **43**, 266.
- Noack, H.**, Elementare Messungen aus der Elektrostatik **31**, 612.
- Noack, K.**, Die Vorbildung der Physiklehrer **31**, 1231. — Aufgaben f. physikal. Schülerübungen. II. Aufl. **35**, 810.
- Noda, T.**, Die Ionisation von Gasen, die gleichz. Röntgenstrahlen u. d. Strahlung radioakt. Substanzen ausgesetzt werden **31**, 449.
- Nodon, A.**, Beob. über d. elektr. Wirkung d. Sonne u. d. Mondes **32**, 279. — Unters. über Variationen des Potentials der Erde 662; **35**, 742. — *L'action électrique du Soleil* 1170.
- Nölke, Fr.**, Das Problem d. Entwicklung unseres Planetensystems **32**, 1090. — Neue Erklär. d. Entstehung d. ird. Eiszeiten (2) **33**, 1436. — ... , der Kometen **34**, 112. 1227. — Die Entwicklung d. kosmischen Nebel **36**, 233. — Die Exzentrizitäten d. Sternbahnen in Doppel- u. mehrfachen Systemen 644. — Zur Erklärung der beim Geschützdonner, bei großen Explosionen usw. beob. Fortpflanzungseigentümlichkeiten des Schalles **40**, 482; **41**, 212; **43**, 672. — Zur Theorie der Luftspiegelungen 832.
- Noell, F.**, Die Abhängigkeit d. Thomson-Joule-Effektes f. Luft von Druck u. Temp. bei Drucken bis 150 Atm. u. Tempn. von  $-55^{\circ}$  bis  $+250^{\circ}$  C. **39**, 777.
- Noether, F.**, Gültigkeitsbereich d. Stokesschen Widerstandsformel **37**, 1355. — Die Entstehung e. turbulenten Flüssigkeitsbewegung **38**, 209. — Zur Theorie d. Turbulenz 1430; **43**, 799.
- Nogier, Ch. u. T. Courmont**, Fortschreit. Verminderung d. Ergiebigkeit an ultraviol. Licht von Quarzglas-Hg-Dampflampen, die bei hoher Temp. betrieben werden **36**, 32.
- Nogier, T. u. H. Bordier**, Unters. über d. Ursache d. Geruchs, den Luft unter Wirk. d. Strahlen d. Hg-Dampflampe annimmt **33**, 338.
- Nolan, J. J.**, Elektrisierung von Wasser beim Zerspritzen u. Zerstäuben **39**, 87.
- u. **J. A. Mac Clelland**, Die elektr. Ladung d. Regens **37**, 102. 942.
- Nold, A.**, Grundlagen e. neuen Theorie d. Kristallstruktur. IV. **35**, 188. .
- Noll, A. u. V. Kohlschütter**, Feine Metallzerteilungen **37**, 121.
- Norden, K.**, Elektrolyt. Zähler **33**, 996. — Die Technik der Kathodenstrahlen **43**, 346.
- Nordenson, H.**, Zur Frage von d. „zerstäub.“ Wirkung d. Lichtes, mit bes. Rücksicht a. d. photograph. Probleme **39**, 572; **40**, 570. — Die elektr. Leitf. von kolloid. Lsgn. **39**, 652. — Spontane Kolloidbildung von Metallen in Kontakt mit e. Dispersionsmittel 732. — Kolloidbildung von Metallen bei ihrer Bestrahlung mit Licht, Röntgen- u. Radiumstrahlen, in Kontakt mit e. Dispersionsmittel 733. — Die Bedeutung d. Lichtes f. d. Stabilität kolloid. Lsgn. **40**, 571.

- Nordlund, J.**, Die Gültigkeit d. Stokesschen Gesetzes f. d. Bewegung von Flüssigkeitströpfchen in Fln. **38**, 731. — Neue Bestimm. d. Avogadroschen Konst. aus d. Brownschen Bewegung kleiner, in Wasser suspendierter Hg-Kügelchen 1440. — Experiment. Studien über Quecksilberhydrosol, die aus metall. Hg hergestellt sind **43**, 19.
- Nordmann, Ch.**, Die EMK beim Kontakt von Metallen u. Flüssigk. u. d. Vervollkommnung des Ionographen **31**, 111. — Beob. bez. d. Ionisation d. Atm., ausgef. in Algier bei tot. Sonnenfinst. am 30. Aug. 1905 168. — Magnet. Wirkungen d. tot. Sonnenfinsternis vom 30. Aug. 1905 **32**, 190. — Die Dispersion des Lichtes im Weltraum (2) 921. — Neue Unters. über Veränderliche 922. — Über d. heut. Stand d. Problems der Lichtdispersion im Weltraum. — Versuch e. Anwend. zur vorläuf. Bestimm. von Sterndistanzen **33**, 246. — Neue Eigentümlichkeiten d. veränderl. Sterne von kurzer Periode u. e. Meth., ihre Wirkungen von denen d. Dispersion im Weltraum zu trennen 246. — Bem. z. e. Notiz d. Hrn. Lebedew bezügl. der Dispersion im Weltraum 467. — Die neuen Vorstellungen ü. d. relat. Gschwn. der versch. Lichtschwingungen im Weltäther 1243. — Meth. z. Mess. der effekt. Temp. der Sterne **34**, 389. 507. — Die Temp. von  $\beta$ -Persei 389. — Die absol. Leuchtkraft d. Sonne 1052. — Die absol. Leuchtkraft ei. Sterne u. d. Absorption in ihrer Atm. 1053. — Das Verhältnis d. sichtb. Strahlung zur Gesamtstrahlung beim schwarzen Körper von hoher Temp. u. bei Sternen. Anwendung a. Arktur u. Vega **37**, 1226. — Die effekt. Tempn. d. Sterne **38**, 185.
- Nordmeyer, P.**, Die spez. Wärme ei. Elemente u. Salze zw. Temp. d. flüss. Luft u. Zimmertemp. **32**, 846. — Funkenpotentiale bei zwei hintereinander geschalt. Funkenstrecken **33**, 685.
- u. **A. L. Bernoulli**, Bestimm. d. spez. Wärme einiger Elemente, Legierungen u. Verbn. zw.  $-185^{\circ}$  u.  $+20^{\circ}$  **32**, 25.
- Nordström, G.**, Überführungszahl konz. Kalilauge **31**, 701. — Die Energiegleichung f. d. elektromagnet. Feld bew. Körper **33**, 647. — Zur Relativitätsmechanik deformierb. Körper **36**, 297. — Relativitätsprinzip u. Gravitation **37**, 452. — Der Energiesatz in d. Gravitationstheorie **39**, 4. — Die Möglichkeit, das elektromagnet. Feld u. das Gravitationsfeld zu vereinigen 4. — Die Masse e. materiellen Systems nach d. Einsteinschen Gravitationstheorie **42**, 449. — Zur Energie d. Schwerfeldes nach d. Einsteinschen Theorie 450.
- Nordström-van Leeuwen, C. u. W. H. Keesom**, Der zweite Virialkoeff. für harte kugelförm. Quadrupolmoleküle **40**, 430. — Ableitung d. dritten Virialkoeff. für mater. Punkte (ev. harte Kugeln), die zentrale Kräfte aufeinander ausüben **43**, 605. — . . . , die zentrale Anziehungskräfte proportional  $r^{-5}$  oder  $r^{-6}$  aufeinander ausüben 605.
- Norman, E. P., J. A. Pollock u. A. B. B. Rancand**, Die Diskontinuität d. Potentials an d. Oberfläche von glüh. Kohle **34**, 97.
- Norsa, L.**, Die elektr. Eigenschaften d. Cu-Zn-Legierungen **37**, 370.
- Northrup, E. F.**, Opt. Anordnung für Ablenkungsinstrumente **32**, 140. — Wirkungen von Kräften im Innern eines elektr. Leiters 162. — Strommesser z. genauen Mess. starker Wechselströme **34**, 494. — Photograph. Unters. von Wirbelringen in Fln. **36**, 598. — Lineare Änderung d. Wid. bei ei. geschmolzenen Metallen **40**, 280.

- Norzi, G. u. C. Porlezza**, Zur Kenntniss d. zweiten H-Spektrums **36**, 147: **38**, 368.
- Noss, F. u. R. Kremann**, Zur Theorie d. Skinner-Caseschen elektrolyt. Thermoelementes  $\text{Sn}(\text{CrCl}_3)\text{Pt}$  u. über a. Elemente von analogem Typus **37**, 229.
- Nottage, W. H. u. S. Marsh**, Die Bildung von Staubschichtungen durch e. elektr. Funken **36**, 1187.
- Novikow, W. u. H. Freundlich**, Die elektrolyt. Bildung von Zinkblättern auf Oberflächen. **34**, 1207.
- Noyes, A.**, Gegenelektromotorische Kraft der Polarisierung in Schwefelsäure **43**, 739.
- Noyes, A. A.**, Die Leitf. u. Ionisation von Salzen, Säuren u. Basen in wäss. Lsgn. bei hohen Tempn. **33**, 629.
- u. **K. G. Falk**, Die Eigensch. der Salzlsgn. u. die Ionentheorie. I. Die aus d. Gefrierpunktserniedrigungen abgeleiteten Mol.-Zahlen **35**, 893. — II. Elektr. Überführungszahlen **36**, 328. — III. Elektr. Leitfähigkeit **37**, 428. — IV. Vergleich zw. den aus d. Gefrierpunktserniedrigungen u. d. elektr. Leitf. abgeleit. Ionisationswerten 428.
- u. **J. Johnston**, Leitf. u. Ionisationsverhältnisse von Salzen mit mehrwertigen Ionen **34**, 189.
- u. **Y. Kato**, Überführungsversuche mit Salpeter- u. Salzsäure **32**, 1247.
- — u. **R. B. Sosmann**, Die Hydrolyse von Ammoniumacetat u. die Ionisation von Wasser bei hohen Tempn. **34**, 917.
- , **A. C. Melcher, H. C. Cooper u. G. W. Eastman**, Die Leitf. u. Ionisation von Salzen, Säuren u. Basen in wäss. Lsgn. bei hohen Tempn. **34**, 796.
- u. **M. A. Stewart**, Die Ionisationsverhältnisse der Schwefelsäure **35**, 710.
- Noyes, W. A.**, Kurzes Lehrbuch d. org. Chemie. (Deutsch von W. Ostwald) **32**, 457. — Das Atomgewicht d. H (2) 713.
- u. **H. C. P. Weber**, Das Atomgewicht des Cl **32**, 714.
- Nozari, M.**, Die Farbe d. wäss. Lsgn. von Kupferchlorid i. Bezieh. auf d. elektrolyt. Dissoziation **31**, 1181.
- Nüranen, W. u. Max le Blanc**, Die Gültigkeit des Massenwirkungsgesetzes bei der N-Verbrennung in der Hochspannungsflamme **31**, 1163.
- Nunes, A. (van)**, Experim.-Unters. an Glocken von F. Hemony **35**, 118.
- Nussbaum, F.**, Die genaue Säulenknicklast **32**, 358. — Das Ausknicken von Trägern 621.
- Nussbaumer, H. V.**, Dielektr. Hysteresis bei Kondensatoren **31**, 904.
- Nusselt, W.**, Die Wärmeleitf. von Wärmeisolistoffen **32**, 1121. — Der Wärmeübergang in Rohrleitungen **34**, 300. — Die Gesetze d. Wärmeüberganges **40**, 64. — Die Zündungsgschw. brennbarer Gasgemische 414. — Die Umsetzung der Energie in d. Lavalldüse **41**, 5. — Die Entropievermehrung in d. Gasmaschine durch d. nichtumkehrb. Ausführung der Verbrennung **42**, 135.
- Nuttall, J. M. u. H. Geiger**, Die Reichweiten der  $\alpha$ -Partikeln versch. radioakt. Substanzen u. e. Bezieh. zw. Reichweite u. Umwandlungsperiode **36**, 527. — Die Strahlen d.  $\alpha$ -Teilchen des U **37**, 1167. — Die Reichweiten der  $\alpha$ -Strahlen von Thorium- u. Aktiniumprodukten 1477.
- u. **E. Rutherford**, Streuung von  $\alpha$ -Partikeln in Gasen **38**, 714.

- Nutting, P. G.**, Linienstruktur. III. Bezieh. zw. Breite u. Intensität norm. Linien **31**, 144. — Polarimetr. Empfindlichkeit u. Genauigkeit 1197. — Die vollst. Form des Fechnerschen Gesetzes **32**, 49. — Reinheit u. Intensität von monochrom. Lichtquellen 785. — Die relativen Intensitäten von Spektrallinien **33**, 285. — Das Lichtäqu. d. Strahlung 833. — Die Lichteigensch. der elektr. betriebenen Heliumröhre 1132; **37**, 715. — Das Auflösungsvermögen von Objektiven **34**, 486. — Leuchtkraft u. Temp. **35**, 264. — Methode z. Konstruktion e. natürl. Skale reiner Farben 272. — Die Sichtbarkeit d. Strahlung. Neuberechn. der Daten von König 1139. — Ein photometr. Einrichtungsstück f. Spektroskope 1140. — Neues Reflexokular **37**, 1033. — Der Äther 1116. — Unsere ggw. Ansichten über d. Äther 1116. — Neue Meth. u. Instrum. z. Bestimm. d. Reflexionsvermögens undurchsicht. Körper 1429. — Die Absorption d. Lichtes in heterogenen Medien **38**, 569. — Die Empfindlichkeit des Auges f. Strahlung **39**, 356. — Die Kriterien für graue Strahlung **41**, 13. — Die Helligkeit opt. Bilder **42**, 328. — Die axiale chromat. Aberration d. menschlichen Auges 408.
- u. **L. A. Jones**, Photometer f. kleine Flächen in durchgeh. u. reflekt. Strahlengänge **38**, 1475.
- u. **O. Tugman**, Beziehungen zw. d. Intensitäten von Linien aus d. H-Spektrum **35**, 298. — Quantitative Unters. der Emission von Wasserstoff, Argon u. Helium im sichtbaren Spektrum. Die Intensitäten ei. Wasserstoff-, Argon- u. Heliumlinien in ihrer Beziehung zu Stromstärke u. Druck 603.
- Nyswander, R. E.**, Absorption u. Reflexion von Calcit u. Aragonit für ultrarote Strahlen in ihrer Abhängigkeit von d. Schwingungsrichtung **33**, 1216. — Die Energieverteil. im Spektrum des Wo-Fadens **34**, 131.

## O.

- Oba, F., T. Takamine u. N. Matsumoto**, Experim. Bestimm. des in e. ellipt. Toroid durch versch. Magnetfelder induzierten Magnetismus **35**, 713.
- Oba, S.**, Absorption der  $\gamma$ -Strahlen **39**, 54.
- Obata, J.**, Die Widerstandsänderung von Manganinwiderständen mit d. atm. Feuchtigkeit **41**, 347.
- Oberhoffer, P.**, Die spez. Wärme des Eisens **32**, 677. — Beobn. über d. sogen. Zeilenstruktur in Flußeisen u. Stahl **38**, 74.
- Obermayer, A. (von)**, Gewitterbeob. u. -häufigkeit an ei. meteor. Beobachtungsstationen d. Alpen, bes. an Gipfelstationen **32**, 663.
- Obermiller, J.**, Der Kreislauf d. Energien in Natur, Leben u. Technik **43**, 364.
- Obolenski, N.**, Die Dispersion im elektr. Spektrum des Steinöls **34**, 382.
- Occhialini, A.**, Über d. Elektrizitätszerstreuung erhitzter Metalle **32**, 155. — Die Zündung d. Lichtbogens **33**, 1186; **36**, 1111. — Unters. über d. elektr. Lichtbogen **34**, 98. — Das Linienspektrum im Bogen **35**, 604. — Funken niedriger Spannung **36**, 465. — Die Existenzbedingungen d. Kohlenlichtbogens 682. — Die DC des H bei hohen Drucken **38**, 1162. — Die Dielektrizitätskonstanten der Gase bei hohem Druck u. die Formel von Mossotti-Claudius **39**, 75. — Abgeschnittene Funken 90. — Funke u. Bogen 184. 490. — Brechungsquotient u. Dichte d. Gase **40**, 459.

- Occhialini, A., A. Battelli u. S. Chella**, Studien über Radioaktivität **31**, 159. — Die Radioaktivität (a. d. Italien. übers. von M. Iklé) **34**, 986.
- u. **E. Bodaren**, Die DC der Luft bis zu 200 Atm. **37**, 1043.
- u. **L. Cassuto**, Die Entladungspotentiale bei hohen Drucken. Das Paschensche Gesetz **31**, 304; **32**, 970.
- O'Connor, E.**, Das Spektrum des Poulsonschen Lichtbogens **36**, 151. — Das Spektrum d. Hochfrequenzbogens zw. Mg-Stäben **37**, 1133.
- Oddo, G.**, Die Molekularstruktur d. radioakt. Atome **38**, 1355.
- Oddone, E.**, Vorl. Berechn. der Tiefe d. Herdes beim Kalabrisch-Sizilischen Beben vom 28. Dez. 1908 **33**, 1433. — Zur Unters. der Ursachen der Erscheinung der Seiches **35**, 229. — Über d. elast. Restitutionskoeff. d. hauptsächl. Gesteine, welche d. Erdrinde bilden 762.
- O'Dell, G. F., E. Wilson u. H. W. K. Jennings**, Einfluß der magnet. Vorgeschichte a. d. Magnetisierung **34**, 616.
- , — u. **V. H. Winson**, Über Hysteresisverlust u. a. Eigenschaften von Eisensorten unter d. Einfl. sehr kl. magnet. Kräfte **33**, 233.
- Odén, S.**, Neue Meth. z. Bestimm. d. Körnerverteilung in Suspensionen **40**, 408.
- u. **E. Ohlon**, Zur Kenntnis d. reversiblen Koagulationsprozesses **37**, 1305.
- Odencrants, A.**, Lumineszenzspektren von Fluoriten. I. **35**, 305. — Sensitometr. Apparate u. der Fehlerquellen **41**, 44. — Untersn. über d. Intensitäts- und Intermittenzschwächungen 314. — Intensitäts- oder Intermittenzskalen für sensitometr. Zwecke. Anwendung ders. **43**, 861. — Intensitätsschwächung für Entwicklungspapier 862.
- Odeurs, A.**, Unters. über d. Potential d. disruptiven Entladung **33**, 684.
- Oehler, A. J.**, Bem. über d. elast. Eigenschaften von Phosphorbronzedrähten **42**, 226.
- Oehme, H. u. A. Sieverts**, Die Dampfdrucke flüss. Zinnamalgame mit niedr. Hg-Gehalten **38**, 559.
- Oehme, R.**, Bestimm. d. Temperaturänderungen in auf- u. abbewegten Gasmassen u. Berechnung ihrer spez. Wärmen **33**, 1307; **39**, 774.
- Öholm, L. W.**, Die freie Diffusion d. Nichtelektrolyte. I. Über d. Hydrodiffusion ei. opt.-akt. Substanzen **34**, 769. — Neue Meth. z. Bestimm. d. Größe der Diffusion gelöster Substanzen **37**, 702. — Elektro- u. thermochem. Unters. d. Kette Cu bzw. Cu-Amalgam |  $\text{CuSO}_4$ — $\text{Hg}_2\text{SO}_4$  | Hg **43**, 493.
- Oesterheld, G. u. E. Brunner**, Über Anoden- u. Wehnelt-Effekt **43**, 220.
- Oesterheld, J.**, Elektr. Vakuumofen von allgem. Verwendbarkeit **39**, 497.
- Oettingen, A. (von)**, Die Schule der Physik, bes. z. Selbststudium **35**, 1009. — Nachruf f. B. W. Feddersen **43**, 639. — Die Grundlage d. Musikwissenschaft u. das duale Reininstrument 841.
- Öttinger u. J. Weiss**, Eine Bestimm. d. Fallbeschleunigung am frei fall. Körper **36**, 8.
- Oettinger, E.**, Station. Gasbewegungen mit Berücksichtigung d. inneren Wärmeleitung **31**, 724. — Strömungsströme in Glaskapillaren **36**, 1212.
- u. **M. Born**, Variationsprinzip d. Wärmelehre **32**, 1231.
- u. **A. Th. Cameron**, Die EMK, welche beim Durchströmen von Säuren u. alkal. Fln. durch kapillare Glasröhren erzeugt werden **34**, 91.
- Ogawa, M.**, Vorl. Mitt. über e. neues dem Molybdän verw. Element **33**, 539.



- Ogloblinsky, N.**, Neuer magnet. Universaltheodolith f. d. Bestimm. von Deklination, horizont. u. vertik. Intensität **38**, 1039.
- Ogorodnikoff, A. u. L. Tschugaeff**, Anomale Rotationsdispersion. II. **35**, 24; V. **38**, 706. — III. Die anom. Dispersion farb. u. aktiver Körper **35**, 698. — IV. Einfluß d. Lösungsmittels auf d. Lichtabsorption u. a. d. Rotationsdispersion gefärbter Verbn. **36**, 1251.
- Ogura u. Steinmetz**, Die Induktion e. geraden Leiters **32**, 394.
- Ohlon, E.**, Die Lumineszenzwirkungen der Kathoden- u. Kanalstrahlen bei d. Temp. der flüss. Luft **38**, 824. — Das pos. Ion als Träger d. Lichtemission bei Kanalstrahlenfluoreszenz anorgan. Salze **42**, 256.
- u. **Sven Odén**, Zur Kenntniss d. reversiblen Koagulationsprozesses **37**, 1305.
- Ohmann, O.**, Verbess. Diffusionsapparat für Gase **32**, 1171.
- Okada, T.**, Die Bodentemp. in Osaka **33**, 800. — Geometr. Konstrukt. z. Bestimm. des Zentrums e. Cyklone 804. — Tägl. Wärmeaustausch in e. Schneeschicht am Boden 1433. — Das Verhältnis zw. Barometergradient u. Windgeschw. **34**, 444.
- u. **Yamada**, Die Wärmeleitung des Schnees **33**, 1033.
- Okano, S. u. R. W. Wood**, Über d. Ionisierungspotential des Natriumdampfes **42**, 202.
- Ôkôchi, M.**, Die Zunahme d. Geschoßschw. vor d. Gewehrmündung **38**, 596. — Die Wärmespannung in Geschützrohren **41**, 206.
- u. **T. Terada**, Photographien von Geschossen währ. d. Fluges **33**, 1163. — Die Bewegung e. Geschosses nach d. Durchschlagen 1164.
- Okuba, J. u. K. Honda**, Über e. kinet. Theorie des Magnetismus **43**, 657.
- Oldenberg, O.**, Spektroheliograph. Untersn. am Lichtbogen **38**, 804.
- Oldham, R. D.**, Seismographen u. Seismogramme **32**, 651.
- Olie, J. (jun.)**, Über d. Gebrauch d. Elektroskops bei Aktivitätsmess. **33**, 940. — Einfluß d. Bestrahlung mit Kathodenlicht a. d. Aktivität von metall. Uran 1409.
- u. **A. J. Bijl**, Röntgenuntersuchungen allotroper Form. Vorl. Mitt. **42**, 215.
- u. **E. Cohen**, Physik.-chem. Studien über d. sogen. „amorphe Sb“ **32**, 942. — ... über d. sogen. „amorphe Bi“ 942. — Das Atomvol. allotroper Modifikationen bei sehr niedr. Temp. **34**, 580. — Physik.-chem. Studien am P 762.
- u. **H. R. Kruyt**, Photoelektr. Erscheinungen beim Schwefelantimon (Antimonit) **36**, 779.
- Olivari, F.**, Das Mol.-Gewicht des Se **33**, 649. — ... in gelöstem Zustand **34**, 173. 403; **37**, 523. — Die Eigenschaften des J als kryoskop. Lösungsmittel **34**, 524. 1022; **38**, 1313. 1314.
- u. **E. Rimini**, Das Fenchon in d. Siedemethode **32**, 208.
- Olive, J.**, Das mechan. Aufzeichnen d. ballist. Hodographen **41**, 445.
- Ollive, F.**, Die Spannkraft gesätt. Dämpfe **37**, 49.
- Ollivier, H.**, Unters. über die Kapillarität **31**, 965. — Freiwillige Wiedermagnetisierung des Fe **34**, 1036. — Cours de physique générale à l'usage des candidats au certificat de physique générale, au diplôme d'ingénieur-électricien et à l'agrégation des sciences physiques. Tome I. Unités, Gravitation, Electricité et Magnetisme. Ions et Electrons, Symétries **38**, 1238.
- u. **P. Sève**, Über Tropfen, die sich im Magnetfeld bilden **32**, 645.

- Ollivier, M. H.**, Eigenschaften zweier starker gerader Elektromagnete **35**, 774.
- Olmsted, Ch. M.**, Die Bandenspektren nahe verw. Verbn. **31**, 283. — Sonnenfleckenspektren im Spektrum e. in H brennenden Ca-Bogens **33**, 36. — Zirkulardichroismus u. Rotationsdispersion gew. Salzlsgn. **37**, 145.
- Olsson, Ol.**, Über de Bruns Rotationsproblem **32**, 129.
- Olszewski, K.**, Inversionstemp. der Joule-Kelvinschen Erschein. für Luft u. für N **31**, 542. — Verflüssigung d. H bei vollkomm. Vermeidung von Kälteverlusten **36**, 142. 969.
- Olujic, J.**, Beiträge z. Messung d. Radiumemanation in d. Atm. **43**, 79. 150.
- Omond, R. Tr. u. A. Buchan**, The Ben Nevis Observations 1898—1904 and Appendix **35**, 953.
- Omori, F.**, Bericht über d. große indische Erdbeben 1905 **32**, 761.
- Onnes, H. Kamerlingh**, siehe: Kamerlingh Onnes, H.
- Ono, S.**, Die Dehnung des Kautschuks **38**, 397.
- , **S. Kinoshita u. S. Nishikawa**, Über d. Betrag an radioakt. Stoffen in d. Atm. **36**, 911.
- Oosterhuis, E.**, Peltier-Effekt u. d. Thermoelement Eisen-Quecksilber **37**, 611. — Die Abweichungen vom Curieschen Gesetze im Zusammenh. mit d. Nullpunktsenergie **38**, 297. — Magnet. Untersn. XI. Abänderung d. kryomagnet. Apparates von Kamerlingh Onnes u. Pernier **36**, 836.
- , **L. Hamburger, G. Holst u. D. Lely**, Über d. Einfluß versch. Stoffe a. d. Lichtabsorption von dünnen Wo-Schichten **43**, 896.
- u. **G. Holst**, Über d. Schmelzpunkt d. Pd u. die Konst.  $c_2$  von Wien **40**, 528.
- u. **H. Kamerlingh Onnes**, Paramagnetismus bei niedr. Tempn. **37**, 1051; **38**, 296. — Suszeptibilität gasförm. O bei tiefen Tempn. 297. — Magnet. Untersn. XIV. Paramagnetismus bei tiefen Tempn. 838.
- u. **S. Weber**, Über d. elektr. Wid. dünner Metallschichten **41**, 92.
- Oosting, H. J.**, Meth. z. Bestimm. d. Brechungsverhältnisses e. Fl. **37**, 1035. — Demonstrationsapparate f. Schwingungen von Systemen mit zwei Freiheitsgraden u. Theorie ders. **39**, 592; **40**, 94. 558.
- Opitz, H.**, Bezieh. zw. d. Minimum d. Dispersion u. dem Minimum d. Ablenkung bei e. Prisma **40**, 276. — Das Minimum d. Dispersion beim Durchgang d. Lichtes durch e. Prisma 276.
- Oppenheim, S.**, Die Bestimm. der Periode einer period. Erscheinung nebst Anwend. a. d. Theorie des Erdmagnetismus **34**, 894. — Probleme d. modernen Astronomie **36**, 531. — Das astronom. Weltbild im Wandel d. Zeit **37**, 995.
- Orange, J. A.**, Über gew. Erscheinungen in d. Kathodenregion **34**, 543. — Die Form von Kanalstrahlbündeln 926.
- Orlando, L.**, Magnet. Induktion **31**, 655. — Über d. Problem der magn. Induktion 655. — Einige Probleme d. Aerodynamik 1093; **35**, 760.
- Orlich, E.**, Die Induktionswirkungen parall., gestreckter Leiter **32**, 1147. — Das Verhalten von Quadrantenelektrometern gegenüber Wechselspannungen **33**, 1191. — Die Benutzung d. Quadrantenelektrometers bei Wechselstrommessungen 1192. — Starkstromwid. mit kleiner Selbstinduktion **34**, 42. — Kapazität u. Induktivität, ihre Begriffsbestimm.,

- Berechnung u. Messung 43. — Eine Kompensation der Kapazität in großen Widerständen 35, 449. — Die Theorie der Wechselströme 36, 997.
- Orloff, A.**, Neue Meth. z. Bestimm. d. Repulsivkraft der Sonne 34, 1055. — Beob. über die Deformation d. Erdkörpers unter d. Attraktions- einfluß des Mondes an Zöllnerschen Horizontalpendeln 35, 731.
- Orloff, N.**, Meth. des Vergleichens von EMK 33, 1372.
- Orloff, N. A.**, Eine Blase aus Schusterpech 32, 367.
- Ornstein, L. S.**, Die Beweg. e. Metalldrahtes durch ein Stück Eis 31, 698. — Die Berechnung. d. Druckes für e. Gemisch zweier Gase mitt. d. statist. Mechanik von Gibbs 32, 275; 34, 6. — Statist.-mechan. Theorie der Kapillarität 401. — Bemerkn. d. mechan. Grundlagen der Wärmelehre I., II. 35, 1256. — Zufällige Dichteabweichungen in Gemischen 37, 707. — Über d. festen Zustand. I. Einatomige Körper 707. — Die Theorie d. Interferenzerscheinungen von Röntgenstrahlen, die e. Kristallplatte durchlaufen 1403. — Die Beziehn. zw. d. Methode von Gibbs, der des Virials u. der mittl. freien Weglänge bei d. Ableitung der Zustandsgleichung 38, 882. — Schwarmbildung d. Moleküle im krit. Zustand 41, 84. — Die Veränderlichkeit der Gruppierung von Emulsionsteilchen mit d. Zeit 42, 44.
- u. **Ph. Kohnstamm**, Das Wärmetheorem von Nernst 36, 23. — . . ., u. die chem. Tatsachen 1156.
- u. **W. J. H. Moll**, Beiträge z. Studium d. flüss. Kristalle. I. Das Extinktionsvermögen von para-Azoxyanisol im magnet. Felde 43, 176. — IV. Ein thermischer Effekt d. Magnetfeldes 177.
- u. **F. Zernike**, Zufäll. Dichteschwankung u. Opaleszenz im krit. Punkt einer einz. Substanz 39, 510. — Zur kinet. Theorie d. festen Körper. I. Der therm. Druck des isotropen Körpers 40, 522. — II. Das ungehinderte Durchgehen von Wärme, auch bei Abweichungen des Hookeschen Gesetzes 523. — III. Die Zustandsgleichung d. isotropen festen Körpers 41, 84. — Der Einfluß zufäll. Dichtigkeitsabweichungen a. d. Zustandsgleichung 84. — Die Streuung durch unregelmäß. Strahlbrechung in d. Sonne 42, 185. — Die linearen Dimensionen der Dichteschwankungen 43, 242. — Die Hysteresiskurve für Kristallaggregate 777.
- Orr, W. Mc F.**, Die Stabilität u. Instabilität station. Flüssigkeitsbewegungen. I. Ideale Fln. II. Reibende Fln. 34, 803.
- Orstrand, C. E. (van)** u. **G. F. Becker**, Smithsonian Mathematical Tables: Hyperbolic Functions 33, 1258.
- Ort, K.**, Unters. d. Schwingungsvorgänge des Lichtbogengenerators 38, 294.
- Ort, K. C.** u. **J. Rieger**, Kondensator-Fernhörer 34, 931. — Sprechende Glühlampe 37, 397.
- Oryng, P.**, Die Adsorption in Lsgn. u. die dabei vorkomm. chem. Vorgänge. Blutkohleadsorption in wäss. Lsgn. von  $K_2Cr_2O_8$  u.  $K_2CrO_4$  38, 610. — Die neg. Adsorption 610.
- Oryng, T.**, Zur Kenntnis d. Adsorptionsverbn. Über Ferriarsenite 43, 475.
- Osaka, Y.**, Bestimm. d. Lsl. einer gegeb. Substanz mitt. d. Pulfrichschen Refraktometers 32, 374.
- Osborne, F. A.**, Änderung d. Brechungsexponenten von Wasser mit d. Temp. 37, 956.
- u. **H. H. Lester**, Beugungsgittermethode z. Bestimm. von Brechungsexponenten 37, 411.

- Osborne, H. S. u. H. Pender**, Durchschlagsspannungen in dielektr. Stoffen **35**, 443.
- Osborne, N. S. u. H. C. Dickinson**, Spez. Wärme u. Schmelzwärme d. Eises. II. **39**, 740.
- , —, u. **D. R. Harper**, Latente Schmelzwärme d. Eises. I. **39**, 739.
- Oseen, C. W.**, Theorie d. Beweg. e. reibenden Flüssigkeit **31**, 1096; **32**, 624; **33**, 713. — Zur Theorie d. unstetigen Beweg. eines Elektrons **32**, 427. — Elektr. Ströme in ebenen Leitern **33**, 646. — Satz über die Singularitäten, welche in d. Beweg. e. reib. u. unzusammendrückb. Fl. auftreten können **35**, 1013. — Die Bedeutung d. Integralgleichungen in d. Theorie d. Beweg. e. reib. unzusammendrückb. Fl. 1013. — Die Stokesche Formel u. verw. Aufgabe in d. Hydrodynamik 1014; **36**, 303. — Das Stabilitätsproblem in d. Hydrodynamik 300. — Wirbelbewegung in e. reibenden Fl. 303. — Über e. hydrodynam. Satz von Hrn. M. Smoluchowski **37**, 335. — Neue Lösung d. Sommerfeldschen Diffraktionsproblems 667. — Gültigkeitsbereich der Stokeschen Widerstandsformel **38**, 213. — Die Beugung elektromagnet. Wellen an e. geradlin. Rande 825. — Die elektromagnet. Schwingungen an dünnen Ringen 887. — . . . , an e. dünnen Ankerring 889. — Zur Theorie des Flüssigkeitswiderstandes **39**, 331. — Das elektromagnet. Spektrum e. dünnen Ringes 575. — Die elektromagnet. Schwingungen an dünnen Stäben 576. — Über d. Wid. gegen d. gleichmäß. Translation e. Ellipsoids in e. reib. Fl. 633. — Über e. hydrodynam. Satz von Hrn. L. Amoroso 634. — Das Bohrsche Atommodell u. die Maxwellschen Gleichungen **40**, 101. — Die Extinktion d. Lichtes (2) 535. — Der Wechselstromwid. kurzer Spulen 580.
- Osgerby, E. W., R. C. Tolman u. T. D. Stewart**, Die Beschleunigung elektr. Konduktoren **41**, 14. — Die Beschleunigung elektr. Leiter. I. Beschleunigte Elektrolyte. II. Metall. Leiter 152.
- Osgood, G. D.**, Spezifische Wärme **38**, 1071.
- u. **Th. W. Richards**, Differentialtemperaturregulator, Vorrichtung z. selbsttät. Verhinderung d. Wärmeverlustes e. Kalorimeters **41**, 265.
- Osnos, M.**, Theorie u. Wirkungsweise des station. Frequenzverdopplers, insbes. für Hochfrequenzströme **43**, 181. 691. — Hochfrequenzmaschinen der Induktortype. Krit. Beleuchtung u. Entwicklung derselben 690. — Charakterist. Kurven d. statischen Frequenzverdopplers 691.
- Ostertag, P.**, Die Entropietafel f. Luft **34**, 907.
- Osthoff, H.**, Der Wechsel d. Farbenempfindung d. Auges **33**, 102.
- Ostromyslensky, J.**, Bezieh. zw. Lösungsmittel u. d. zu lösenden Stoffe. — Neues Lösungsmittel für ei. Eiweißarten. — Org. Lösungsmittel ei. Kohlenstoffarten **32**, 463. — Unters. im Gebiet d. opt. Isomerie **34**, 1074. — Zur Frage nach d. Natur d. Tribolumineszenz **35**, 476.
- Ostwald, W.**, Die chemische Reichsanstalt **31**, 128. — Der Werdegang e. Wissenschaft. Sieben gemeinsch. Vorträge aus d. Geschichte d. Chemie. (Leitlinien d. Chemie) **32**, 1097. — Prinzipien d. Chemie. (Einleitg. in alle chem. Lehrbücher) 1098. — Die Energie **33**, 369; II. **37**, 1. — Die stöchiometr. Grundgesetze u. die Atomtheorie **34**, 342. — Entwicklung der Elektrochemie 426. — Zur Kenntnis d. Emulsionen 1068. — Die wissenschaftl. Grundlagen d. analyt. Chemie, elementar dargest. (V. Aufl.) **35**, 181. — Die Unters. der Elektrolyse mit d.

- Ultramikroskop 370. — Über Katalyse 1247. — Zur Frage nach d. Natur d. Solvate u. d. Beziehungen zw. Adsorption u. Diss. 36, 661. — Grundlinien d. anorgan. Chemie. III. Aufl. 1137. — Das absolute System der Farben 40, 240; 43, 336. 683. — Die Farbenlehre. II. Buch: Physikal. Farbenlehre 864.
- Ostwald, W., F. W. Clarke, T. E. Thorpe u. G. Urbain**, Bericht d. Internat. Atomgewichtsausschusses für 1908 32, 834. — ... für 1909 33, 823.
- u. **R. Luther**, Hand- u. Hilfsbuch z. Ausführung physiko-chem. Messungen. (III. Aufl.) 34, 853.
- u. **P. von Weimarn**, Kolloides Eis 34, 1071.
- Ostwald, Wo.**, Die Bedeutung d. Viskosität f. d. Studium d. kolloid. Zustandes 38, 77. — Die theoret. Möglichkeit einer Chromo-Ultramikroskopie 249. — Zur Theorie d. Trübung höchst disperser Systeme 464. — Zur Kinetik d. Multirotation in Gelatinesolen 40, 463. — Über neue einf. Ultrafilter 43, 17. — II. Spontane Ultrafilter 18. — Zur Theorie d. Osmose u. Ultrafiltration 160.
- Oswald, M.**, Einf. Bezieh. zw. d. Ausdehnungskoeff. der Fln. u. d. Temp. 36, 722.
- Otani, R.**, Wirkung longitudin. Druckes a. d. Magnetisierung vulkan. Gesteine 34, 877.
- Othmer, P.**, Über d. spontane Kristallisationsvermögen 40, 267.
- Ott, E.**, Die Abhängigkeit d. Lichtstärke d. Hefner-Lampe von d. atm. Zuständen, insbes. dem Luftdruck 40, 85.
- Ottenstein, R.**, Schalldurchlässigkeit von Baumaterialien u. ausgeführten Wänden 40, 63. — Schutz gegen Schall u. Erschütterungen 353.
- Otto, M.**, Vergleich. magnet. Unters. an Ringen aus Fe u. Eisensiliciumlegierungen 34, 1035.
- Overholser, M. J. u. C. P. Randolph**, Das Emissionsvermögen von oxyd. Metalloberflächen 38, 679.
- Overn, O.**, L-Serie des Wo-Röntgenspektrums 43, 902.
- Owen, D.**, Recent physical research 38, 849. — Die Gesetze d. Widerstandsänder. mit d. Spannung f. e. Gleichrichterkontakt zweier fester Leiter mit Anwendungen auf Detektoren f. drahtl. Telegraphie 41, 182. — Der Einfluß d. Zeit a. d. Wid. von festen Gleichrichterkontakten 493.
- Owen, E. A.**, Die Zerstreuung von Röntgenstrahlen 36, 48. — Die longitudin. Widerstandsänderungen von Ni- u. Fe-Drähten in kräftigen Magnetfeldern 158. — Der Durchgang homog. Röntgenstrahlen durch Gase 37, 311.
- u. **G. G. Blake**, X-Strahlenspektren 37, 1337.
- Owen, G.**, Über d. Erzeugung von Kernen in Luft durch starke Kühlung 36, 142.
- u. **R. Halssall**, Die Träger d. neg. thermoion. Stromes im Vakuum 37, 1450.
- u. **A. Ll. Hughes**, Erzeug. von Kondensationskernen durch Abkühlung v. Gasen auf niedrige Temp. 32, 592. — Molekülaggregation in Gasen durch plötzl. Abkühlung 33, 149.
- u. **H. Pealing**, Kondensationskerne, erzeugt durch d. Einwirk. von Licht auf Joddampf 35, 1143.
- u. **J. H. T. Roberts**, Einfluß von Wolken a. d. Ionisation 36, 1108.
- Owen, M.**, Über Reibungselektrizität 33, 1364. — Die thermomagnet. Eigenschaften d. Elemente 36, 637.

- Owen, M. u. E. Taylor Jones**, Elektr. Schwingungen des singenden Lichtbogens in gekoppelten Kreisen **35**, 322.
- Owen, P. T. u. J. Livingston, R. Morgan**, Geschmolz. kristallwasserhaltige Salze als Lösungsmittel für d. Gefrierpunktmethode **32**, 679. — Das Gewicht e. fall. Tropfens u. die Tateschen Gesetze. X. Die Tropfengewichte ei. weiterer assozii. u. nichtassozii. Fln. u. die a. denselben berechn. Oberflächenspannungen u. Kapillarkonstn. **36**, 548.
- Owen, S. P. u. G. W. Todd**, Der Einfluß d. Temp. auf homogene Gasrkn. **43**, 474.
- Oxbolt-Howe, H. u. Chr. Winther**, Die opt. Sensibilisierung. II. **38**, 821. — Die Lichtempfindlichkeit von Ferrisalzen **39**, 355.
- Oxley, A. E.**, Apparate z. Erzeugung zirkular-polaris. Lichtes **35**, 307. 1091. — Neue Form e. Halbschattensystems für weißes Licht 308. — Magnet. Suszeptibilität gew. Verbn. 863. — Magnet. Prüf. d. Bedeutung des Wassermoleküls in gew. verd. Lsgn. **36**, 1120. — Änderung d. magnet. Suszeptibilität mit d. Temp. **37**, 566. 1052. — Nachweis von geringen Beträgen polaris. Lichtes am bedeckten Himmel 814. — Der Halleffekt in flüss. Elektrolyten **38**, 277. — Einfluß d. Molekular-konstitution u. d. Temp. auf d. magnet. Suszeptibilität 901. — Anwendung d. Molekularfeldes in diamagnet. Substanzen 1463.

## P.

- Paal, C.**, Katalyt. Wirkungen kolloid. Metalle der Platingruppe. XV. Die Oxydation d. Kohlenoxyds in Ggw. von kolloid. Pt, Ir u. Os **40**, 411. — u. **J. Gerum**, Das flüss. Hydrosol des Palladiumwasserstoffs **32**, 981. — Über Palladiumwasserstoff 982. — u. **G. Kühn**, Kolloid. Chlornatrium **32**, 938. — Kolloid. Brom- u. Jodnatrium 939. — u. **A. Schwarz**, Knallgaskatalyse mit kolloid. Pt **40**, 412. — u. **E. Windisch**, Einfluß von Fremdstoffen a. d. Aktivität der Katalysatoren. III. Versuche mit Pt als H-Überträger **38**, 1067.
- Pacini, D.**, Eine polare Erscheinung der Entladung **31**, 998. — Messung d. Ionisierung d. Luft a. d. Festland u. a. d. Meere **32**, 1086. — Die induzierte Radioakt. der Atm. im Golf von Genua 1087. — Über durchdringende Strahlung **33**, 1091. — Die Zerfallsprodukte von Radium u. Thor in d. Atm. **34**, 1171. — Die durchdringende Strahlung a. d. Meer **36**, 912. — ... u. im Innern d. Wassers **37**, 1284. — Die Emission elektr. Ladungen durch nichtradioakt. Salze bei gewöhnl. Temp. **39**, 49.
- Padé, H.**, Die Konkavitätseigensch. der Poinsothschen Herpolhodie **31**, 373.
- Paderstein, Elisabeth**, Die Bedeutung d. nichteuklid. Geometrie f. d. Grundlehren d. Mechanik u. ihre Entwicklung **42**, 385.
- Padoa, M.**, Bem. zu e. Mitt. über d. Kristallisationsgeschw. von isomorphen Mischungen **32**, 587. — Vers. asymmetr. Synthese durch d. zirkular polaris. Licht **34**, 597. — Bezieh. zw. d. Konstitution u. d. Phototropie **39**, 286. — u. **L. Amaduzzi**, Hallwachs-Effekt u. Phototropie **36**, 1051. — Photoelektr. Leitf. u. Hysteresis bei isomorphen S-Se- u. Se-Te-Mischungen 1104.



- Padua, M. u. F. Bovini**, Die Molekulargröße d. Metalle in d. festen Phasen **37**, 1005; **39**, 268.
- u. **G. Ciamician**, Betrachtungen über d. Natur d. chem. Affinität u. die Valenz d. Atome **43**, 170.
- u. **R. Ciusa**, Grenzfälle zw. Polymorphismus u. Isomerie **34**, 762.
- u. **B. Foresti**, Der Temperaturkoeff. phototroper Umwandlgn. **38**, 665; **39**, 287. — Verbrennungswärme phototroper Körper **38**, 1191; **39**, 287.
- u. **L. Mervini**, Einfl. d. Verunreinigungen a. d. unteren Grenzen der Kristallisation **34**, 178; **35**, 1086.
- u. **T. Minganti**, Die Reaktionsgeschwn. bei phototropen Umwandlgn. **38**, 665; **39**, 287.
- u. **G. Tabellini**, Oberflächenspannung u. Hydratation in Lsg. **38**, 1316; **39**, 235.
- Page, L.**, Ableitung d. Grundbeziehn. der Elektrodynamik aus jenen d. Elektrostatik **37**, 925. — Relativität u. Äther **39**, 5. — Die Energie e. bewegten Elektrons **40**, 23. — Energieverteilung im norm. Strahlungsspektrum **357**.
- Page, T. W.**, Krypton u. d. Nordlichtspektrum **36**, 982.
- Page, W. M.**, Änder. d. Absorptionsbanden e. Kristalls i. e. Magnetfelde **32**, 477. — Zweidimensionale Probleme in d. Elektrostatik u. Hydrodynamik **37**, 818.
- Pagliani, S.**, Wärmeleitf. d. Metalle u. ihre Bezieh. z. a. Eigenschaften **38**, 120.
- Pagnini, P.**, Meth. z. Bestimm. d. Intensität d. Schwere **31**, 850. — Experim.-Unters. über Torsionspendel als Hilfsmittel bei Schwere-messungen **33**, 1030.
- Pahde, A.**, Meereskunde. (Hrsg. von S. Günther) **38**, 1038.
- Paine, H. H.**, Die Koagulation von kolloid. Cu **37**, 37. 351.
- u. **W. C. D. Whetham**, Das elektrolyt. Verhalten verd. Schwefelsäurelsgn. **33**, 506.
- Palacios, J. M., C. A. Crommelin u. H. Kamerlingh Onnes**, Isothermen von einatom. Stoffen u. ihrer binären Gemische, XIX. Isothermen von Neon von  $+20^{\circ}\text{C}$ . bis  $-217^{\circ}\text{C}$ . **43**, 761.
- Palágyi, M.**, Die Relativitätstheorie in d. mod. Physik. (Vortrag geh. am 85. Naturforschertag in Wien) **38**, 1363.
- Palla, J.**, Neues Verfahren zur Aufnahme u. Wiedergabe von Lauten **31**, 458.
- Palladino, P.**, Sur l'unité des forces et de la matière **32**, 561. — Das absol. Gewicht d. element. Körper u. die Abhängigkeit ihrer physik. u. chem. Eigenschaften von d. absol. Gewicht u. der Form **34**, 57.
- Palm, A.**, Spezialelektrodynamometer mit bes. hoher Empfindlichkeit **38**, 632.
- Palmaer, W.**, Bem. über d. Gesetz d. unabhäng. Wanderung d. Ionen **31**, 791. — Das absol. Potential der Kalomelelektrode **831**.
- u. **K. A. H. Melander**, Die Diss. d. Wassers in Salzlsgn. **39**, 717.
- Palmer, A. de Forest**, Brücke f. Selbstinduktion u. Kapazität **32**, 263.
- Palmer, A. H.**, Die Temperaturverhältnisse in Wolken **34**, 1109.
- Palmer, C. R. u. H. Schlundt**, Die DC ei. flüssiger Hydride **35**, 1278.
- Palmer, E.**, Ionisation d. Luft durch ultraviol. Licht **38**, 50.

- Palmer, F. jr.**, Die durch Licht sehr kleiner Wellenlänge hervorgeruf. Volumionisation **35**, 1102.
- Pamfil, G. u. G. Baume**, Schmelzkurven von Gasmischungen; Verbn. von Chlorwasserstoffsäure u. Schwefligsäureanhydrid mit Methylalkohol **35**, 915.
- , —, **L. Perrot, A. F. O. Germann, N. Georgitses, A. Tykociner u. W. Borowski**, Quant. Untersn. über d. Schmelzkurven von Systemen aus leichtflücht. Komponenten **38**, 1304.
- Pampanini, G. u. M. Amadori**, Die Fähigkeit der Kaliumhalogenide, feste Lsgn. zu bilden in Bezieh. z. Temp. **36**, 663.
- Panebianco, R.**, Äquivalenzparameter **33**, 269.
- Paneth, F.**, Neue Meth. z. Konzentrierung von Polonium. (XXXIV. Mitt. a. d. Inst. f. Radiumforschung Wien) **37**, 986. — Kolloid. Lsgn. radioakt. Substanzen **38**, 509. 510. — Adsorbierung u. Fällung der Radioelemente **39**, 158. — Die chem. Rkn. der Radioelemente 789. — Über Wismutwasserstoff u. Poloniumwasserstoff **43**, 468.
- u. **K. Fajans**, Über d. Zusammenh. d. Aktiniums mit d. Uranreihe **39**, 567.
- u. **G. v. Hevesy**, Versuche z. Trennung des Radium-D von Blei **38**, 494. — Die elch. Vertretbarkeit von Radioelementen 507. — Radioelemente als Indikatoren in d. analyt. Chemie 508. — Die Gewinnung von Polonium 956. — Zur Frage d. isotopen Elemente **39**, 123. 398; **40**, 210. — Darst. von Radium-D in sichtbaren Mengen u. s. chem. Identität mit Blei **39**, 158. — Zur Elch. des Poloniums 587. — Galvan. Ketten aus Bleiisotopen 679.
- u. **K. Horowitz**, Adsorptionsversuche mit Radioelementen **39**, 158.
- u. **St. Meyer**, Die Intensität d.  $\alpha$ -Strahlung von Uran **37**, 990. — Notiz über d. Zerfallskonstante d. Radiothor **42**, 125. — Über d. Aktiniumzerfallsprodukte 501.
- , — u. **V. F. Hess**, Reichweitenbestimmungen an Polonium-, Ionium- u. Aktiniumpräparaten **39**, 261. 434.
- Panetti, M.**, Die Deformation d. prismat. elast. Körper durch d. scherende Kraft **33**, 600. — Experiment. Untersn. über d. Luftwiderstand rotierender, dünner, ebener Scheiben **39**, 605.
- Panichi, U.**, Änderung d. opt. Eigensch. d. Mineralien mit d. Temp. **31**, 90.
- Pannain, E.**, Über einige Ag-Legierungen **32**, 1053.
- Pannekoek, A.**, Die Bezieh. zw. Spektrum u. Farbe der Gestirne **31**, 399. — Die heißesten Sterne **38**, 185.
- Pannel, J. R. u. T. E. Stanton**, Das Gesetz von d. Ähnlichkeit d. Bewegung in bezug a. d. Oberflächenreibung der Fln. **38**, 1429.
- Panoff, A.**, Über d. Wid. in kosm. Mitteln **34**, 110. — Rotationsbew. der festen Körper um d. Gravitationsmittelpunkt als Resultat d. Wid. des kosm. Mittels 1225.
- Papenfus, F.**, Die Brauchbarkeit d. Koinzidenzmeth. z. Mess. von Wellenlängen **36**, 156.
- Pappadá, A.**, Kolloidales Ag **37**, 36.
- Pappadá, N.**, Die Katalyse des Wasserstoffperoxydes **32**, 195. — Das Wesen d. kolloid. Lsgn. in Bezieh. zu den Eigenschaften der Metallsgn. 196. — Einige Bestätigungen d. Theorie über die Koagulation

- 33, 75.** — Die elektr. Natur der Kolloide 681. — Die Elektrisierung d. kolloid. Teilchen **37, 78.**
- Papperitz, E.,** Zur Relativitätstheorie **40, 456.**
- Paraf-Javal,** Farbenmeßapparat **31, 557.** — Commutatrices et transformateurs électriques tournants **32, 109.**
- Parankiewicz, J.,** Größen u. elektr. Ladungen von kleinen S-, Se- u. Hg-Kugeln, bestimmt aus deren Fallschw. u. Farbe **42, 464.** — Neuerlicher Beweis f. d. Gültigkeit d. Cunninghamschen Korrektur d. Stokeschen Widerstandsgesetzes **43, 236.** — Der krit. Weg z. Feststellung der Existenz einer Atomistik der Elektrizität (erörtert an Ölkügelchen) 254. — Die lichtpos. u. lichtneg. Photophorese, untersucht am S u. Se **323.** — Antwort a. d. Bemerk. von R. Bär z. Arbeit: „Größen u. elektr. Ladungen von kleinen S-, Se- u. Hg-Kugeln“, bestimmt aus deren Fallschw. u. Farben 576.
- Pardel, H. S. u. F. J. O. Howe,** Bem. über d. Kapazität von Kabeln **33, 361.**
- Parenty, H.,** Vorführung e. Modells e. verbess. Dampfzählers **43, 718.**
- Paris, E. T.,** Die Polarisation d. Lichtes, das durch kugelförm. Metallteilchen zerstreut wird, deren Abmessungen mit d. Wellenlänge vergleichbar sind **40, 100.**
- u. **A. W. Porter,** Versuch über Rotationspolarisation in Fln. **38, 1011.**
- Parker, E. u. G. Clark,** Die Helion-Glühlampe **32, 168.**
- Parker, F. H.,** Eigenschaften d. roten Vulkanfiber **37, 1303.**
- Parker, L. H.,** Die Einwirkung von versch. vorbehandeltem Wasser auf Natriumamalgam **38, 605. 918.**
- u. **H. B. Baker,** Die Rk. zw. Natriumamalgam u. Wasser **38, 604. 917.**
- Parker, R. G. u. A. J. Dalladay,** Präzisionsmethode z. Vereinigung von opt. Glas, die Vereinigung von in opt. Kontakt befindl. Glase durch Wärmebehandlung **41, 297.**
- Parker, S. u. J. N. Pring,** Die Ionisation durch Kohle bei hoher Temp. **36, 787.**
- Parkhurst u. Jordan,** Die fotogr. Bestimm. von Sternfarben u. ihre Bezieh. z. Spektraltypus **33, 467.**
- Parkhurst, J. A.,** Die Beweiskraft photograph. Strahlenfilter für die Lichtabsorption im Weltraum **35, 682.** — Spektra u. Farben von roten Sternen **37, 92.**
- Parmentier, J.,** Verifikation d. Stefan-Boltzmannschen Gesetzes mitt. e. Mekerofens **35, 1200.**
- Parodi, H.,** Anordnung von Ringen u. Bürsten als Ersatz f. d. Kollektor von Dynamomaschinen **38, 1147.**
- Parr, P. H. u. R. M. Deeley,** Die Viskosität d. Gletschereis **38, 399.**
- Parravano, N.,** Gleichgewicht in d. quaternären Systemen. V. Quaternäre isomorphe Mischungen **37, 1018.** — VI. Die quaternären Legierungen Fe-Ni-Mn-Cu 1385. — IX. Quaternäre Systeme mit ternären Mischkristallen, die Mischungslücken aufweisen **38, 405.** — X. Die quaternären Gemische mit zwei flüss. Schichten u. die quaternären Legierungen von Ni-Cu-Au u. Ar **39, 267.** — Die ternären Legierungen Fe-Ni-Mn **37, 1019.**
- Parson, A. L.,** Hochempfindl. Elektrometer **40, 254.**
- Parsons, A. L.,** Neues Sklerometer **34, 695.**

- Parsons, C. A.**, Über d. Verhalten von Kohle bei hoh. Tempn. u. Drucken **32**, 574.
- u. **A. C. Swinton**, Die Umwandl. d. Diamanten in Koks in hoh. Vakuum durch Kathodenstrahlen **32**, 1102.
- Parsons, C. L.**, Lsg. in e. gelösten festen Körper **32**, 839. — Unsere Radiumquellen **38**, 515.
- Parsons, C. S.** u. **J. W. Elliot**, Experimente am Hg-Dampfgleichrichter **36**, 163.
- Partheil, G.**, Die drahtlose Telegraphie u. Telephonie **32**, 751.
- Partington, J. R.**, Ionengleichgewichte in Lsgn. von Elektrolyten **34**, 1263. — Bestimm. der Dissoziationsdrucke von Salzhydraten durch e. dynam. Meth. **36**, 256. — Der Temperaturkoeff. d. elektr. Leitf. von Chlorwasserstoff in alkohol. Lsg. 618. — Bestimm. d. Verhältnisses d. spez. Wärmen der Luft u. Kohlensäure, sowie Berechnung d. spez. Wärmen mitt. der Berthelotschen Zustandsgleichung **38**, 1181. — ... des Chlors, ... **39**, 370. — Zur Berechnung d. Verdampfungswärme aus d. Berthelotschen Zustandsgleichung 341.
- u. **R. T. Hardman**, Anwendung d. Kirchhoffschen Gleichung a. d. Lsl. (Zur thermodynam. Theorie d. Lsgn.) **36**, 730.
- u. **W. J. Jones**, Die idealen Brechungsvermögen von Gasen **39**, 238.
- u. **A. Lapworth**, EMK in Alkohol. I. Konzentrationszellen mit in bezug a. Chlorionen reversiblen Elektroden **36**, 333.
- Parzer-Mühlbacher, A.**, Röntgenphotographie **33**, 232.
- Pascal, P.**, Bezieh. zw. d. magnet. u. chem. Eigensch. komplexer Eisen-salze **33**, 354. — Bem. über d. magnet. Suszeptibilität von Lsgn. 354. — Magnet. Eigenschaften der oxydierten Metallradikale 743. — Magnetochem. Untersn. 743; **35**, 99. — Über d. magnet. Eigensch. d. einfachen Körper **33**, 744. — Magnet. Eigensch. einiger leicht verflüssigbaren Gase 894. — Zur Unters. d. komplexen Verbn. — Magnet. Unters. **34**, 877. — Mess. d. magnet. Suszeptibilitäten fester Körper 1033. — Die Genauigkeit d. Methoden z. Mess. magnet. Suszeptibilitäten 1034. — Verwend. des Magnetfeldes zur Konstitutionsvermittlung in d. org. Chemie **35**, 35. (2) 1226. 1227. (2) 1228; **36**, 578. (3) 896; **37**, 645. — Magnet. Eigenschaften des C u. organ. Verbn. **35**, 99. — Magnet. Rolle des O in d. organ. Verbn. 99. — Magnetochem. Unters. über d. Atomstruktur der Halogene 1228. — Untersn. über d. magnet. Eigenschaften d. Fluors 1229. — Meth. d. opt. Kontrolle der magnetochem. Analyse 1229. — Die Additivität d. Diamagnetismus in Verbn. **37**, 1053. — Die Additivität d. physik. Eigenschaften in d. organometall. Reihe **38**, 157. — Die Additivität d. diamagnet. Eigenschaften u. ihre Anwend. bei d. Unters. d. Konstitutionen 834. — Beziehn. zw. Konstitution u. therm. Eigenschaften binärer Gemische III. 1309. — Die diamagnet. Eigenschaften d. Elemente folgen e. period. Gesetz 1465. —
- u. **A. Jouniaux**, Dichte ei. Metalle im flüss. Zustande **38**, 983. — Physik.-chem. Untersn. über d. Elektrometallurgie des Al **40**, 302.
- Paschen, F.**, Zur Diskussion über d. Doppler-Effekt d. Kanalstrahlen **31**, 448. — Absolute Mess. des Zeeman-Effektes **32**, 47. — Die Asymmetrie d. Zeemanschen Triplets **36**, 1253. — Die absol. Messung e. Strahlung **37**, 497.

- Paschen, F. u. W. Gerlach**, Zur Frage nach d. elektr. Analogon zum Zeeman-Effekt **39**, 26.  
— u. **K. Wolff**, Die Bestimm. d. mechan. Wärmeäqu. in Vorlesung u. Praktikum **35**, 582.
- Paschen, H.**, Theor. u. experiment. Unters. benachbarter Kernschatten, sowie übereinandergreifender Halbschatten u. Zerstreuungskreise **32**, 794; **38**, 942.
- Paschen, P. u. M. Pirani**, Lautstärke u. Wirkungsgrad von Telephonen **43**, 360.
- Paschoud, M.**, Anwend. d. Meth. von W. Ritz a. d. Problem d. gleichförm. Geschwindigkeitsverteilung in e. Rohre mit quadrat. Querschnitt **38**, 1429. — Berechnung d. stationären Geschwn. in zylindr. Rohren **43**, 756.
- Paschski, N.**, Die Berechn. der Wärmekapazität von einf. Lsgn. **36**, 308.  
— u. **N. Puschin**, Die Natur der Schmelzen von Palladium mit Pb **33**, 829.
- Pasta, G. u. M. la Rosa**, Die Verteilung d. Induktionsflusses längs der Sekundärspule, u. die Wahl der passendsten Dimensionen d. wicht. Organe e. Induktionsapp. **35**, 1164.
- Pastanogoff, W. u. L. Tschugaeff**, Rotationsdispersion. VI. Der Einfluß d. Temp. a. d. anom. Rotationsdispersion gefärbter Verbn. **38**, 1011.
- Paternò, E.**, Kolloidale Lösungen **35**, 815. — Synthese in d. org. Chemie mitt. Lichtwirkung. XI. Allgem. Betrachtungen **39**, 284.  
— u. **M. Cingolani**, Einfluß d. Kolloide a. d. Diss. der Elektrolyte **38**, 1066.  
— u. **A. Mazzucchelli**, Die blaue Farbe des S u. einiger Verbn. desselben **32**, 1048. — Die Emissionsspektren ei. Elemente bei hoh. Temp. **33**, 556.  
— u. **G. Salimei**, Die kolloid. Lsgn. II. System Gerbsäure, Wasser, Essigsäure **38**, 463.
- Paterson, C.**, Unters. über die Lichteinheiten u. d. gegenw. Zustand d. hochvoltigen Glühlampen **32**, 168. — Die vorgeschlagene internat. Einheit für d. Kerzenstärke **34**, 249.  
— u. **N. Campbell**, Beachtenswertes bei d. Messung d. Scheitelwertes e. Wechselstromquelle **43**, 579.
- Paterson, C. C. u. B. P. Dudding**, Messungen u. Notizen über d. Sichtbarkeit punktförm. Lichtquellen **37**, 721. — Die Schätzung hoher Tempn. durch d. Meth. d. Farbengleichheit **39**, 627. — Die Einheit d. Kerzenstärke im weißen Licht **627**.
- Pathowski, J.**, Die Menge d. akt. Niederschlages, welche sich auf versch. Metallen beim Eintauchen in Radiumemanation absetzt **41**, 414.
- Patrick, W. A.**, Die Bezieh. zw. Oberflächenspannung u. Adsorption **38**, 1070.  
— u. **E. H. Archibald**, Die elektr. Leitf. von Platintetraiodid u. Jod in Alkohol **36**, 1208.
- Patroni, A. u. G. Poma**, Einfluß d. Neutralsalze a. d. Zustand d. Ionen in Lsg. **38**, 1390.
- Patterson, H. S. u. J. N. Collie**, Die Anwesenheit von Neon in H nach d. elektr. Entladung bei niederem Druck **37**, 1062; **38**, 438. — Das Auftreten von Helium u. Neon in Vakuumröhren **37**, 1062. — Die Spektren von Neon, H u. Helium **1062**.

- Patterson, H. S., R. S. Cripps u. R. Whytlaw-Gray**, Die krit. Konstanten u. d. orthobar. Dichte von Xenon **37**, 275.
- Patterson, R. A. u. H. S. Uhler**, Das Bogenspektrum des Te **38**, 364. — Der Bau d. dritten Cyanbande u. d. zugehör. Schwänze **40**, 172.
- Patterson, Th. St.**, Bem. über Hrn. Chr. Winthers Abh.: Zur Theorie der opt. Drehung **31**, 17. — Das Drehungsvermögen in Lsgn. **32**, 891. — Der Einfl. d. Lösungsmittel a. d. Rotation opt.-akt. Verbn. XIII. Äthyltartrat in aromat. Nitroderivaten. Einfl. d. Temp.-Wechsels a. d. Rotation in Lsg. **33**, 563. — Qualitat. Bezieh. zw. Temp. u. Drehung, welche gew. akt. Körper sowohl in nichtgelöstem, wie in gelöstem Zustande auf Licht belieb. Brechbarkeit ausüben **38**, 361. — Das allgem. Verhalten von opt.-akt. Verbindungen in bezug a. d. Abhängigkeit der Drehung von Temp., Verd., Natur d. Lösungsmittels u. Wellenlänge d. Lichtes **42**, 405.
- u. **W. C. Forsyth**, Der Einfluß d. Lösungsmittel a. d. Rotation opt.-akt. Verbn. XIX. Die Rotation gew. Derivate d. Milchsäure **38**, 707.
- , **A. Henderson u. F. W. Fairlie**, Einfl. d. Lösungsmittel auf d. Rotation opt.-akt. Komponenten. X. Teil. Wirkung d. Konfiguration u. d. Sättigungsgrades auf d. Lösungsmittel **32**, 475.
- u. **D. P. Mac Donald**, Der Einfl. von Lösungsmitteln a. d. Rotation opt.-akt. Verbn. XII. Äthyltartrat in aromat. Halogenderivaten **33**, 98. — XIV. Äthyltartrat in Benzaldehyd u. in Chinolin **1343**.
- u. **D. Thomson**, Das Drehungsvermögen d. Lsgn. **31**, 1196. — Der Einfl. von Lösungsmitteln auf d. Rotation opt.-akt. Verbn. XI. Äthyltartrat in aliphat. Halogenderivaten **32**, 1187.
- Patterson, W. H.**, Das Kohlenelement **31**, 567.
- Paul, R., R. Kremann u. F. Wischo**, Die Chlumskysche Lösung im Lichte d. Phasenlehre **40**, 307.
- Paul, T.**, Apparate z. Herst. u. Aufbewahrung von reinem Wasser in größeren Mengen **38**, 1164.
- Pauli, E.**, Eine Verbesserung der Hg-Luftpumpe **31**, 462.
- u. **K. Baedeker**, Das elektr. Leitverm. von festem Kupferjodür **33**, 108.
- Pauli, O.**, Kristallograph. Unters. d. Chromoisomeren d. sauren Phenylacridoniumsulfats **37**, 287.
- Pauli, R.**, Neues Sehschärfenphotometer **37**, 410. — Grundfragen d. Photometrie **38**, 249.
- u. **W. E. Pauli**, Physiolog. Optik, dargest. für Naturwissenschaftler **43**, 335.
- Pauli, W.**, Über die Energiekomponenten d. Gravitationsfeldes **43**, 519.
- u. **A. Fernau**, Die Einwirkung d. durchdring. Radiumstrahlung a. anorg. u. Biokolloide. I. **39**, 680. — . . . , auf Kolloide **41**, 417; II. **42**, 278.
- u. **J. Matula**, Die physikal.-chem. Analyse d. Eisenoxydsols. (Beitrag z. allgem. Kolloidchemie) **42**, 177.
- Pauli, W. E.**, Neue Konstruktion d. Al-Fensters einer Kathodenstrahlenröhre u. ei. Demonstrationsvers. mit Kathodenstrahlen **34**, 1271. — Unsichtbare Phosphoreszenz **35**, 302.
- , **P. Lenard u. H. Kamerlingh Onnes**, Das Verhalten d. Erdalkaliphosphore bei versch., bes. sehr niedr. Tempn. **34**, 253.



- Pauli, W. E. u. R. Pauli**, Physioslog. Optik, dargest. für Naturwissenschaftler **43**, 335.
- Paulson, E.**, Ein System von Wellenzahlen im Scandiumspektrum **39**, 154. — Das Spektrum des Gadoliniums 214. — Konst. Differenzen in Linienspektren 214. — Das Spektrum d. Yttriums 239. — Das blaue Argonspektrum 239. — Das Spektrum d. Palladiums 240. — Das rote Argonspektrum 280. — Das Wellenzahlensystem d. Rutheniums 280. — Zur Kenntnis d. Spektren von Ruthenium, Niobium u. Thulium **40**, 9. — Zur Kenntnis d. Ni-Spektrums **42**, 118. — Über d. Gesetzmäßigkeit zweiter Art in d. Linienspektren **43**, 414.
- Paulus, C.**, Neues Photometer **32**, 857.
- Paulus, F.**, Ergänzungen u. Beispiele zur Mechanik **41**, 389.
- Paulus, M. G., J. F. Hutchinson u. H. C. Jones**, Radiometr. Messungen d. Ionisationskonstanten von Indikatoren. II. **39**, 673.
- , **E. J. Schaeffer u. H. C. Jones**, Die Änderung d. Absorption d. Lichtes durch Wasser infolge d. Ggw. stark hydrierter Salze, gemessen mit d. Radiomikrometer **38**, 1381; **40**, 246. — Radiometr. Messungen d. Ionisationskonstanten von Indikatoren **39**, 520.
- Pauly, H.**, Über d. derzeitigen Stand d. Benzolproblems **43**, 721.
- Pavanini, G.**, Erste Folgerungen d. Gravitationstheorie von Abraham **38**, 725. — Das Zweikörperproblem im Ritzschen Gravitationsfelde mit verzögertem Newtonschen Potential **39**, 233.
- Paweck, H.**, Die Herst. von Radium aus Uranpecherz **33**, 421.
- Pawlow, P.**, Die Abhängigkeit d. Schmelzpunktes von d. Oberflächenenergie e. festen Körpers (2) **33**, 1118. — Über d. Dampfdruck von Körnern fester Körper **34**, 463. — Bezieh. zw. den Oberflächenmodifikationen fester kristallin. Substanzen u. die Natur flüss. Kristalle 464. — Die Bildung, das Gleichgewicht u. d. Veränderungen d. Kristalls im isothermen Medium 1023. — Einfluß d. Oberfläche e. festen Phase a. d. lat. Wärme u. d. Temp. des Schmelzens **35**, 190. — Die Schmelztemp. der Körner des Salols 421. — Die allgem. Phasenregel u. ihre Anwend. auf kapillar.-chem. Systeme 891. — Die Begründung d. allgem. Phasentheorems für d. Absorptionssysteme 1081. — Die Anwend. d. thermodynam. Theorie der dispersen Systeme auf Hydrometeore 1007. — Zur Thermodynamik der kondensierten dispersen Systeme **36**, 87.
- Pawlow, W. I.**, Positive Elektronen **34**, 1203. — Die Ionisation d. Gase durch Stoß u. die Ionisierungsspannung d. pos. Ions u. d. Elektrons **39**, 89.
- Peake, A. H.**, Ein neues Instrument zur Illustration der magn. Eigensch. von Eisen **31**, 118.
- Pealing, H.**, Die Verteilung u. Qualität d. sekund. Röntgenstrahlung von Kohle **37**, 793. — Anomale Änderung der Starrheit von Phosphorbronze 886. — Die Kondensationskerne, welche durch d. Wirkung d. Lichtes auf Joddampf erzeugt werden **39**, 292.
- u. **G. Owen**, Kondensationskerne, erzeugt durch d. Einwirk. von Licht auf Joddampf **35**, 1143.
- Pearce, J. N.**, Heizapparat z. Konstanthalten d. Temp. bei Arbeiten mit Refraktometern u. Polarisationsapparaten **40**, 186.
- u. **W. H. Farr**, EMK u. Elektrodenpotentiale in gemischten Lösungsmitteln **39**, 654.

- Pearce, M. F.**, Neues Totalrefraktometer **32**, 141.
- Pearson, D. B.**, Über e. Versuch, eine Differenz in den magnet. Eigenschaften d. beiden Arten Sauerstoffionen zu entdecken **34**, 616.
- Pearson, K.**, Die Unwahrscheinlichkeit e. zufäll. Verteilung d. Sterne im Raum **34**, 1219.
- Pearson, R. L.**, Die thermoelekt. Kraft e. Tantal-Kupfer-Elementes **33**, 1150.
- Peattie, J. D. u. G. W. O. Howe, I.** Der Wirkungsgrad von Hochfrequenzschwingungen, erzeugt mitt. Funkeninduktors u. gewönl. Funkenstrecke. II. Oszillograph. Studie ei. Funkeninduktorphänomene **37**, 935.
- Pechau, W.**, Absorption u. Fortpflanzungsgschw. d. Hauptbebenwellen **38**, 1227; **39**, 464. — Mikroseism. Bewegung **38**, 1228; **39**, 662.
- Pêcheux, H.**, Bestimm. d. Schmelzpunktes von Al-Pb- u. Al-Bi-Legierungen mitt. d. Thermoelementes **31**, 247. — Über Messung d. Wid. e. galvan. Säule im geschloss. Stromkreis nach d. Meth. von Mance usw. **32**, 91. — Die Thermoelektrizität von Ni. (Einfl. fremder Metalle) 695. — Mess. hoh. Tempn. mit Hilfe von Thermoelementen. (Das Platin-Platiniridiumelement) 1107. — Die elektr. Betriebseigenschaften d. neuen Metallfadenglühlampen **33**, 184. — Thermoelektrizität des Co 449. — Einfl. von Fremdstoffen a. d. Thermoelektrizität u. d. spez. Wid. des Al 916. — Thermoelektrizität u. spez. Wid. der Cu-Al-Legierungen 1367. — ... des Ta **37**, 156. — Spez. Wid. von Ni-Proben u. deren Legierungen **34**, 313. — Spez. Wid. u. Thermoelektrizität der Stahlsorten 965. — Das thermoelekt. Pyrometer z. Mess. hoher Tempn. 967. — Der Wid. von Ni u. Al u. ihrer Verbn. **35**, 367. — Versuch ei. Atomgewichtsbestimmungen **37**, 27. — Über d. Thermoelektrizität von Wo **43**, 261.
- Pécsi, A.**, Die Bestimm. d. Azimuts der Bebenstrahlen mit Hilfe versch. Instrumente **34**, 839.
- Peczalski, Th.**, Neue Formen von Zustandsgleichungen der Gase **38**, 111. — Bezieh. zw. d. Gesetz d. Kompressibilität der Gase u. d. Koeff. der Dilatation 111. — Kompressibilität u. Differenz d. spez. Wärmen von Fln. 687. — Beziehn. zw. d. Koeffn. der Dilatation u. a. thermodynam. Koeffn. 1182. — Differentialskale d. Tempn. 1435. — Exponentialskale d. Tempn. 1435. — Die Ausdehnungskoeffn. u. die therm. Erscheinungen **39**, 22. — Mechan. Lichtäqu. e. Glühlampe **40**, 273. — Das Gesetz d. Gesamtstrahlung von Metallen bei hoher Temp. u. das Verhältnis d. Licht- zur Gesamtstrahlung 356. — Bestimm. d. Gesetzes d. Gesamtstrahlung e. festen Körpers aus d. Verhältnis d. sichtb. zur Gesamtstrahlung 527.
- Peddie, W.**, Schwingungssysteme, welche nicht d. Boltzmann-Maxwell'schen Gesetz folgen **32**, 1117. — Magnet. Qualität in d. „offensten“ kubischen Anordnung von Mol.-Magnetten **33**, 746. — Die Inversionstemp. u. die Form d. Zustandsgleichung 1314. — Kontinuierl., stabile u. isotherme Zustandsänderungen **35**, 1026. — Das Problem d. Gleichteilung der Energie in d. Strahlung **36**, 771. — Molekulartheorie d. Magnetismus in festen Körpern **37**, 568. — Die Abweichung der Torsionsschwingungen von Metalldrähten vom Isochronismus **38**, 591.
- Peddie, C. J. u. W. E. St. Turner**, Die mol. Assoziation in Wasser **36**, 196.
- Pedersen, P. O.**, Die Oberflächenspannung von Fln., nach d. Meth. d. Strahlschwingungen **32**, 669. — Empfang kontinuierl., elektromagnet.

- Wellen in d. Radiotelegraphie **34**, 934. — Resonanz in gekopp. Schwingungskreisen **36**, 166. — Zur Theorie d. drahtl. Telephonie **37**, 247. — Kapazität von Drahtnetzen. Abhängigkeit vom Abstand d. Drähte voneinander u. von deren Durchmesser **38**, 581. — Mikrophone u. Mikrophonkontakte **41**, 352. — Lichtenbergsche Figuren **43**, 616. — Über d. Townsendsche Theorie der Stoßionisation 740. — Über d. Poulsonbogen u. s. Theorie 783. — Ein neues Wechselstrompotentiometer f. Messungen an Telephonkreisen 874.
- Pederson, F. M.**, Einfl. d. mol. Struktur auf d. innere Reibung d. Dämpfe gew. isomerer Äther **32**, 511.
- Pedrina u. G. Pellini**, Selen u. Jod **33**, 267.
- Peek, jr. F. W.**, Das Gesetz d. Korona u. die dielektr. Festigkeit d. Luft **36**, 338; **37**, 683. — Die Kugelfunkenstrecke als Hilfsmittel z. Mess. hoher Spannungen **39**, 80.
- Pegram, G. B. u. H. W. Webb**, Über die in Thoriumoxyd infolge s. radioakt. Eigensch. entwickelte Wärme **32**, 1023.
- Peirce, B. O.**, Die Permeabilität u. Resonanz e. Masse sehr feiner Eisenpartikeln **31**, 28. — Die Korrektion wegen d. elektromot. Gegenkraft d. i. einem Galvanometer mit bewegl. Spule induziert wird bei Verwend. dess. als ballist. Galvanometer **31**. — Einf. Anordn. z. Mess. der Ausschläge e. Spiegelgalvanometers **32**. — Die Zeitdauer d. Kontaktes beim raschen Druck auf einen Telegraphenschlüssel **32**. — Einf. Anordn. z. Mess. der Ablenkungen e. Spiegelgalvanometers **32**, 872. — Die Bestimm. d. magnet. Verhaltens des fein geteilten Kernes e. Elektromagneten während d. Durchganges e. konst. Stromes durch d. Erregerspule **33**, 510. — Die Dämpfung von Schwingungen infolge d. umgeb. Luft 714. — Permeabilität u. magnet. Wid. f. sehr hohe Felderregung bei komprim. Stahl, Bessener Stahl u. norweg. Eisenstäben 1085. — Das magnet. Verhalten von gehärt. Gußeisen u. Werkzeugstahl in hohen Feldern 1085. — Theorie ballist. Galvanometer mit langer Schwingungsdauer 1151. — Magnet. Eigensch. e. besonders reinen Probe norweg. weichen Eisens bei hohen Erregungen **34**, 266. — Die Einwirk. der Ausströmung am Rande a. d. Temp. im Inneren e. homog. Platte, durch welche e. Wärmestrom fließt 1133. — Magnet. Eigenschaften e. besonders reinen Probe weichen Eisens bei niedriger Feldstärke **35**, 778. — Der spez. elektr. Leitungswid. von gehärtetem Gußeisen als Maß seiner Härte u. seiner Brauchbarkeit f. perman. Magnete 939. — Die Größe e. Fehlers bei magnet. Messungen an Eisen- u. Stahlringen 992. — Die Wirkung plötzl. Änderungen in d. Selbstinduktion von Stromkreisen bes. im Hinblick a. d. Abwesenheit von Magnetisierungsverzögerung u. des v. Waltenhofenschen Phänomens in fein unterteilten Kernen. Einige mechan. Analogien zu d. elektr. Problemen **36**, 385. — Die anormale Magnetisierung von Eisen u. Stahl **37**, 617. — Der Höchstwert d. Magnetisierung im Fe **38**, 299.
- Peirce, S. E. u. W. H. Bragg**, Die Absorptionskoeffn. von X-Strahlen **39**, 255.
- Pékar, D.**, Das Gesetz der Proportionalität von Trägheit u. Gravität **43**, 557. — Die geophysikal. Messungen d. Barons Roland v. Eötvös 920.
- Pélabon, H.**, Die Schmelzbarkeit der Mischungen von Au u. Te **33**, 1118. — Die Zellen aus Se- u. Se-Sb-Legierungen **35**, 380. — Selenhalt. Ketten

- 36**, 1210. — Thermoelektr. Prüfungen von Se-Sb-Legierungen **39**, 76.  
Die thermoelektr. Kräfte von Se-Sn-Legierungen 76.
- Pelet-Jolivet, L.**, Absorption u. Adsorption u. kolloid. Theorie d. Färbung **32**, 1107; **33**, 208. — Bezieh. zw. Färbung u. Adsorption 207. — Berührungselektrizität u. Färbung 779. — Die Adsorptionsverbindungen **34**, 348.
- u. **A. Wild**, Zustand färb. Substanzen in Lsg. **33**, 611.
- Pellat, H.**, Die Konstitution d. Atoms **31**, 898. — Dasselbe u. d. Gesetz von Coulomb 898. — Direkte Bestimm. d. Betrages der elektr. Ladung s. einwert. elektrolyt. Ions 901. — Mehrwertige Elemente 1028. — Änder. d. Masse d. Elektronen im Inneren des Atoms **32**, 477. — Cours d'Électricité. Tome III. Elektrolyse, Electrocapillarité. — Ions et Électrons **33**, 221. — Die Theorie von Nernst über Potentialdiff. zw. Elektrode u. Elektrolyten 1074. — Pendel einf. Konstruktion, das unmittelbar d. reduz. Pendellänge ergibt. Neue Meth. z. Bestimm. von „g“ **34**, 394. — Das Bifilarpendel 394.
- Pellaton, M.**, Die physik. Konstanten des Cl **40**, 500.
- Pellegrino, M., G. Kernot u. E. d'Agostino**, Die Löslichkeitsbeeinflussungen **33**, 73.
- Pellet, J.**, Die Bezieh. zw. Magnetismus u. Torsion **34**, 1216.
- Pellin, F. u. C. Tissot**, Korrektions des Astigmatismus doppelbrech. Prismen **32**, 515. — Empfangsanordnung für radiotelegraph. Stundenzeichen auf Schiffen **33**, 925.
- Pellini, G.**, Zum Studium d. Isomorphismus zw. Te u. Se **31**, 241. — Mischkristalle zw. S u. Te **34**, 177. — Isomorphismus der Sulfate, Seleniate u. Tellurate 405.
- u. **A. Coppola**, Löslichkeit u. opt. Aktivität **38**, 1317.
- u. **Pedrina**, Selen u. Jod **33**, 267.
- u. **G. Vio**, Beitr. z. Stud. des Isomorphismus zw. Te u. Se **31**, 242.
- Pellissier, J.**, Über ei. geometr. Eigenschaften d. Strahlenbündels von Röntgenröhren. Fremdkörperlokalisation **42**, 212.
- Pender, H.**, Vereinf. Meth. zur schnellen Lösung von Wechselstromaufgaben **33**, 692.
- u. **H. S. Osborne**, Durchschlagsspannungen in dielektr. Stoffen **35**, 443.
- Pennacchiotti, G.**, Die Beweg. e. freien Massenpunktes i. Raume **31**, 369. — Die Rollbewegung 376.
- Penzer, J. u. E. H. Barton**, Gleichz. Schwingungskurven von Saite u. Luft, fotogr. aufgen. a. e. Monochord **31**, 589. 1107.
- Peppler, A.**, Temp. u. Druckgefälle in großen Höhen **36**, 350. — Windgeschwn. u. -drehungen in Zyklonen u. Antizyklonen 802. — Aerolog. Studien über Zyklone u. Antizyklone **37**, 875.
- Peppler, W.**, Beziehung zw. Barogramm u. Wetterlage **35**, 960. — Die vertik. Gradienten der Temp. u. die Schichtungen in d. Zyklonen u. Antizyklonen **36**, 795.
- Pérard, A.**, Die Mess. kleiner techn. Endmaße mit ebenen Flächen mitt. e. Interferenzmethode **37**, 184.
- u. **L. Maudet**, Die Mess. d. Johansson-Endmaße mitt. e. opt. Meth. **37**, 184.

- Pereira-Forjaz, A.**, Spektrograph. Studien an portugies. Uran- u. Zirkon mineralien **41**, 485.
- Perkin, F. M.**, Einf. Form d. rotier. Elektrode für d. elektrochem. Analyse **31**, 198.
- u. **W. E. Hughes**, Stud. über d. elektr. Absch. von Metallen **34**, 800.
- Perkin, W. H.**, Verbess. App. z. Mess. magnet. Drehungen u. für Natriumlicht **31**, 832.
- , **W. J. Pope** u. **O. Wallach**, Opt.-akt. Substanzen, welche kein asymmetr. Atom enthalten **33**, 1343.
- Perkins, H. A.**, Eine Gleichrichtungswirkung i. e. Vakuumröhre **32**, 1200. — Selektive Wirk. e. Wechselfeldes bei d. Ionisation e. Gases **33**, 887. — Diskontinuierl. Entladung in Geissleröhren (2) 1381. — Die durch e. Wechselfeld in Geissleröhren erzeugten Gleichströme **34**, 41.
- Perkins, P. B.**, Bestimm. d. Mol.-Gewichtes der Radiumemanation durch Vergleich ihrer Diffusionsgeschw. mit der des Hg-Dampfes **32**, 1207. — Bestimm. d. Zerfallsperiode von Thoriumemanation u. Aktiniumemanation **39**, 122. — Radioaktivität unterird. Wasser in Providence u. Umgebung **40**, 184.
- u. **E. Marsden**, Die Umwandlungen in d. Aktiniumzerfallsreihe **38**, 959.
- Perlewitz, P., Ch. Jensen** u. **W. Kohlhörster**, Die erste hamburg. wissenschaftl. Ballonfahrt **39**, 595.
- Perley, G. A.**, Experim. über Solarisation **34**, 598; **35**, 542. — Die Behandlung von Akkn., deren Elektroden sich in Bleisulfat verwandelt haben **36**, 217.
- u. **A. Leighton**, Über direkte photograph. Positive **37**, 1202.
- Perman, E. Ph.**, Die direkte Wirkung von Radium auf Cu u. Au **33**, 697. — . . . , auf Ammoniak **36**, 398.
- u. **R. H. Greaves**, Die Zers. des Ozons durch Erwärmung **32**, 1102.
- Perman, Ph.** u. **J. H. Davies**, Physik. Konst. d. Ammoniaks; d. Einfluß von Temp.- u. Druckänderungen auf leicht kondensierbare Gase **31**, 66.
- Pernter, J. M.**, Meteorolog. Optik **31**, 57; **34**, 1283. — Die Berechn. d. Größe d. Wolkenelemente aus meteorolog.-opt. Erscheinungen **31**, 59. — Das Ende d. Wetterschießens 859. — Bericht d. Kommission für ein Sonnenobservatorium **32**, 557. — Zur Theorie d. „schönsten d. Haloerscheinungen“ 653.
- Perot, A.**, Anwend. des Poiseuilleschen Gesetzes z. Mess. höh. Drucke **32**, 571. — Die Umkehrung der grünen Hg-Linie in d. Emission des Hg-Vakuumbogens **33**, 984. — Über d. Hg-Lichtbogen im Vakuum **34**, 1144. 1145. — Die spektroskop. Bestimm. der Rotation von Gestirnen, die eine Atm. besitzen, insbes. der Sonne **35**, 512. — Unters. d. Wellenlängenänderung des Sonnenlichtes am Rande der Sonne 687. — Die Rotation des H in d. Sonnenatmosphäre **36**, 123. — Die Spektroskopie der Sonne 238. — Die Lumineszenz des Hg-Vakuumlichtbogens 320. — Die Prinzipien von Doppler-Fizeau u. W. Michelson u. die Absorptionslinien **37**, 219. — Scheinb. Bewegung d. Dämpfe in d. Sonnenatm. 255. — Bewegung leuchtender Zentren in H-Röhren 929. — Eigentümlichkeiten der Gschw. leuchtender . . . 1125. — Wellenlängen im Sonnenspektrum u. die Bewegungen d. Elektronen 998. — Die Bewegung d. leuchtenden Zentren in elektr. Entladungen **38**,

237. — Methode z. Bestimm. d. Koinzidenz zweier period. Vorgänge 41, 77. — Einfluß d. Windes a. d. Hörbarkeit d. Schalles 214.
- Perot, A., R. Benoit u. Ch. Fabry**, Neubestimm. d. Meters in Wellenlängen d. Lichtes 31, 1016; 33, 553. — Neubestimm. d. Verhältnisses von Normalwellenlängen z. d. Normalmeter 38, 902.
- u. **J. Bosler**, Die Theorie d. Leuchtens des Hg-Lichtbogens im Vakuum 35, 151.
- u. **H. Deslandres**, Die Erzeugung starker Magnetfelder 38, 970. — Entwurf e. Elektromagneten f. e. Magnetfeld von 100000 Gauss 971.
- u. **Mlle. Lindstedt**, Die Wellenlänge der Sonnenlinie  $b_2$  36, 236.
- Perotti, R.**, Die Bestätigung des Hughesschen Mikrophons als automat. Unterbrechers 31, 845. — Selbsttätiger Unterbrecher 32, 232.
- Perret, F. A.**, Neue Meth. f. d. Konstruktion e. Vertikalseismographen 38, 259.
- Perret, H. u. A. Jaquerod**, Untersn. über d. Radioaktivität d. Neufchateller u. Seeländer Wässer 42, 441.
- Perret, U. u. A. Mazzucchelli**, Absorptionsspektren ei. Uranosalze 38, 700.
- Perrier, A.**, Unters. über d. Hysterese bei hohen Tempn. 33, 900. — Die Orientierung u. Magnetisierung stark diamagnet. Ellipsoide 34, 1215. — Die therm. Variationen der Drehfeld- u. Wechselfeldhysterese 35, 38. — Werkzeuge f. d. Moleküle 40, 259. — Über direkte adiabat. Kalorimetrie bei hohen Tempn. 43, 48. — Über e. schnell arbeit. Differentialmethode zur therm. Analyse u. über die unmittelb. Beob. von Differentialquotienten physikal. Größen 76. — Die molekularen Orientierungen in ihrer Bedeutung für Physik u. Kristallographie 370.
- u. **G. Balachowsky**, Der Zusammenh. zw. den therm. Veränderungen der Magnetisierung in d. Felde Null u. denen der Sättigungsmagnetisierung 41, 94.
- u. **H. Kamerlingh Onnes**, Die magnet. Eigenschaften d. flüss. u. festen O 34, 1215. — Unters. über d. Magnetisierung von flüss. u. festem O 35, 98. — Unters. über Magnetismus. III. Para- u. Diamagnetismus bei sehr niedrigen Tempn. 36, 51; IV. 37, 82. — V. Die anfängl. Suszeptibilität des Ni bei sehr tiefen Tempn. 36, 1121. — X. Apparat f. d. kryomagnet. Unters. von Substanzen mit kleiner Suszeptibilität 38, 836. — XII. Die Suszeptibilität des festen O in zwei Modifikationen 836. — XIII. Die Suszeptibilität flüss. Mischungen von O u. N, u. der Einfluß des gegenseit. Abstandes d. Mol. auf d. Paramagnetismus 837.
- Perrin, J.**, Das Bose-Guillaume-Phänomen u. d. Elektrisierung durch Kontakt 33, 449. — Das Gesetz von Stokes v. d. Brownsche Bewegung 976. — Die Molekularbew. u. d. Brownsche Bewegung 977. — Der Ursprung d. Brownschen Bew. 978. — Größe der Mol. u. Ladung des Elektron 978. — Die angebl. Anomalie bei d. Kristallisationschw. 1301. — Die rotier. Brownsche Bewegung 34, 7. — Brownsche Bewegung u. Realität der Moleküle 8. — Die Ladung des Elektrons 35, 93. — Bestimm. u. Mess. der mol. Größen (2) 1099. — Das Licht u. d. Quantentheorie 37, 662. — Beobn. über dünne Lamellen 38, 87. — Les Atoms 650.
- u. **Mitarbeiter**, Les idées modernes sur la constitution de la matière. Conférences faites en 1912 37, 1353.



- Perrin, J. u. N. Bjerrum**, Die Molekularbew. in zähen Fln. **35**, 1137.  
— u. **Dabrowski**, Brownsche Bewegung u. Molekularkonst. **34**, 7.  
**Perrine, C. D.**, Die spektrale Verteilung d. Sterne großer Radialgschw. **42**, 63. — Zusammenh. zw. den Radialgschw. d. Sterne u. den Sterngrößen **42**, 63.  
**Perrot, F. L.**, Die Messung d. Oberflächenspannung mitt. d. Tropfengewichtes **42**, 5. 6.  
— u. **G. Baume**, Dichte des Methans. Atomgewicht des C **33**, 822. — Die absol. Dichte d. Schwefelwasserstoffgases 955. — Schmelzkurven von Gasmischungen: Verbn. von Methyläther u. Methylalkohol mit Ammoniak **35**, 421. — Systeme aus Kohlensäure u. Schwefelwasserstoff mit Methylalkohol u. -äther **36**, 141. — Neue Bestimm. d. Atomgewichts des Cl **37**, 28.  
—, —, **A. F. O. Germann, N. Georgitses, A. Tykociner, G. Pamfil u. W. Borowski**, Quant. Untersn. über d. Schmelzkurven von Systemen aus leichtflücht. Komponenten **38**, 1304.  
— u. **A. Jaquerod**, Die Herstellung von reinem Helium durch Filtration d. Cleveitgase durch e. Wand von Si **31**, 1028.  
**Perrotin, H.**, Über d. Fortpflanzung d. Wärme in d. unteren Schichten d. Atm. **43**, 750.  
**Perry, C. C.**, Der von Kanalstrahlen i. e. Entladungsröhre getrag. Strom **31**, 1141.  
**Perry, J.**, Angew. Mechanik. (Deutsch von R. Schick) **33**, 709. — Die Dampfmaschine, Dampfturbine, Gas- u. Ölmaschinen. (Deutsch von H. Meuth) **34**, 587. — Der Drehkreis; II. Aufl. (deutsch von A. Walzel) **37**, 1122. — „Atmosphärisches“ in drahtl. Telegraphie **38**, 581.  
**Perucca, E.**, Die Analyse schwach ellipt. Lichtschwingungen **38**, 247. — Die magnet. Wirkung des Lichtes **39**, 585. — Das Drehungsvermögen d. Mischkristalle  $\text{NaClO}_3\text{--AgClO}_3$  **40**, 540.  
**Pescheck, G. u. P. Waentig**, Über d. gegenseit. Löslichkeitsbeeinflussung der Fettsäuren **43**, 847.  
**Pestalozza, U. u. L. Mascarelli**, Gegenseit. Lsl. von aromat. Verbn. u. von ihren entspr. Hexahydroderivaten (Gleichgew. im System Phenol-Cyclohexanol) **33**, 72. 650.  
**Petavel, J. E.**, Erforschung d. oberen Atmosphäre **32**, 926.  
— u. **R. S. Hutton**, Reaktionen im elektr. Ofen bei hohen Gasdrucken **31**, 1032; **33**, 1294.  
— u. **Ch. H. Less**, Schwank. d. Druckes währ. d. Explosion rauchl. Schießpulvers i. geschlossenen Gefäßen **31**, 1065.  
**Peter, B.**, Die Planeten **33**, 951.  
**Peters, F.**, Thermoelemente u. Thermosäulen. Herstellung u. Anwendung **32**, 1145.  
**Peters, J.**, 7-stellige Werte d. trigonometr. Funktionen von Tausendstel zu Tausendstel des Grades **43**, 714.  
**Peters, K., L. Haitinger u. St. Meyer**, Über Radium u. Mesothor aus Monazitsand (III. Mitt. a. d. Inst. f. Radiumforschung) **36**, 523.  
**Peters, W.**, Zur Valenzfrage **32**, 257. — Bezieh. zw. Affinitätsresiduum u. Additionsvermögen. I. Aziditätsresiduum u. Ammoniakaddition bei Schwermetallen **34**, 765. — II. Ammoniakate 765.

- Peters, W. J.**, The Ziegler Polar Expedition 1903—1905. Scientific Results, . . . **32**, 664.
- Petersen, A., E. Baur u. G. Füllemann**, Über Brennstoffketten bei hoher Temp. **41**, 154.
- Petersen, W.**, Überspannungen u. Überspannungsschutz **37**, 1220. — Die Hochspannungsstraßen der Elektrizität **43**, 491.
- Petrenko, G. J.**, Legierung des Pb mit Ag u. Sn **31**, 983. — Legierung d. Ag mit d. Metallen d. Eisengruppe 983. — Legierung d. Ag mit Tl, Bi u. Sb **32**, 411.
- u. **A. S. Fedorow**, Die Legierungen des Ag mit Cd **35**, 1085.
- Petrikaln, A. u. M. Centnerszwer**, Die Natur d. Phosphorlichtes **36**, 1243.
- Petrini, H.**, Die ersten u. zweiten Ableitungen d. Potentials **33**, 486.
- Petrovitsch, M.**, La mécanique des phénomènes fondée sur les analogies **31**, 176. — Ein Minimalprinzip in d. elektrodynam. u. elektromagnet. Erscheinungen **37**, 147.
- Petrowski, A.**, In der Wicklung e. belast. Induktionsrolle auftret. elektr. Schwinungen **31**, 945. — Zusammenges. Resonanz in Ketten, welche mit Wechselstrom gespeist werden **34**, 1103. — Die Ausbreitung der von einem in leitendem Medium befindl. Hertzschen Oszillator ausgeh. Wellen 1104. — Die stehende Welle in d. Sekundärwicklung e. Induktionsrolle **35**, 557. — Mathemat. Analyse der stehenden Welle . . . **36**, 686. — Wissensch. Grundlagen d. drahtl. Telegraphie. I. **38**, 286.
- Pettersson, H.**, Opt. Differenztöne **35**, 204. — Zur Kenntnis d. Wärmeentwicklung radioakt. Präparate 724. — Zur Theorie d. Molekularstöße **38**, 236. — Neue Mikrowage u. ihre Anwend. **40**, 378.
- u. **A. Ångström**, Neues Totalimmersionsaräometer mit Kettenbelastung **42**, 220.
- Petzold, H.**, Dioptrik d. Atm. in ihrer Bezieh. z. Theorie d. Mondfinsternisse **33**, 473.
- Petzoldt, I.**, Die Gebiete d. abs. u. d. rel. Bewegung **33**, 194. — Die Relativtheorie im erkenntnistheoret. Zusammenh. d. relativist. Positivismus **37**, 761. — Verbietet d. Relativitätstheorie Raum u. Zeit als etwas Wirkliches zu denken? **43**, 519.
- Peukert, W.**, Verfahren z. Mess. von Wechselstromfrequenzen **31**, 121. — Sprechende Dynamomaschinen u. Transform., neuer Fernhörer **33**, 1397. — Neues Verfahren z. Mess. magnet. Felder **35**, 26. — Das Spiegelgalvanometer nach Deprez-d'Arsonval als Ersatz d. Elektrometers 1149. — Die Änderung d. Wechselstromwid. von Fe mit d. Temp. **40**, 282. — Neuer Frequenzmesser 444.
- Pfaff, F. W.**, Messungen d. Schwerkraft **38**, 1231.
- Pfander, W., V. Kohlschütter u. Th. Tosopoff**, Zur Kenntnis d. Formen elektrolyt. gefällter Metalle. II. Das durch Metalle gefällte Ag **37**, 1066.
- Pfarr**, Die sogen. Rk. der ausström. Fln. **33**, 713.
- Pfaundler, L. (von)**, Müller-Pouillet's Lehrbuch d. Physik u. Meteorologie. X. Aufl. II. Bd. I. Abt.: O. Lummer: Die Lehre von d. strahlenden Energie **31**, 1084. II. Abt. **33**, 706. — X. Aufl. III. Bd. Wärmelehre, Chem. Physik, Thermodynamik u. Meteorologie (mit K. Drucker, A. Wassmuth u. J. Hann) **32**, 769. — X. Aufl. IV. Bd. I. Abt.: W. Kaufmann u. A. Coehn: Magnetismus u. Elektrizität **33**, 706. — VI. Abt.: Magnetismus u. Elektrizität (W. Kaufmann) **36**, 1131. —

- Physik. Wandtafeln **32**, 1163. — Die Wärmekapazität d. Wassers u. e. neue Methode, d. Ort ihres Minimums zu messen **39**, 772; **41**, 266. — Neuer Distanzmesser **40**, 344. — Über e. Leidenerbatterie mit Umschaltungsvorrichtung aus Parallelschaltung in Kaskadenschaltung **43**, 392.
- Pfeiffer, F.**, Zur Frage d. sogen. Coulombschen Reibungsgesetze **34**, 1182. — Theorien d. Flüssigkeitswid. **37**, 1354. — Ebene Gleit- u. Rollbewegung starrer Körper **38**, 793.
- Pfeiffer, P.**, Entwurf e. chem. Theorie galvan. Ketten vom Typus d. Daniell-Elementes **36**, 623. — Die Kristalle als Molekülverbn. **41**, 228.
- Pflaum, H.**, Ein thermoakustischer Apparat **31**, 590
- Pfleiderer, G.**, Die O-Entwickl. bei d. Salzsäureelektrolyse mit Pt-Anode **34**, 191.
- Pflüger, A.**, Absorptions- u. Umkehrerscheinungen im leuchtenden H (2) **35**, 598. — Einfacher veränderl. Kondensator **41**, 300.
- Pfützer, G. u. E. H. Riesenfeld**, Spektralanalyt. Nachweis d. Erdalkalien im Gange d. qualitat. Analyse II. **38**, 807.
- Pfund, A. H.**, Einfaches Photometer **31**, 322. — Metallbogen f. spektroskop. Unters. **32**, 1130. — Neue Hg-Lampe 1203. — Neubestimm. d. Wellenlängen von Eisennormalen **33**, 403. — Die elektr. u. opt. Eigensch. des metall. Se 1367. — Einf. Interferometer z. Demonstr. d. Zeeman-Effekts **34**, 26. — Neue Meth. z. Erzeugung von Kapillarwellen. Opt. Analogien **35**, 1244. — Empfindl. Vakuumthermoelement u. e. Meth. zur Erzeugung mäßig hoher Vakua **36**, 1107. — Anwendung d. Se-Zelle in d. Photometrie **37**, 58. — Durch teilw. versilberte Platten erzeugte Interferenzstreifen u. Absorptionsspektren im nahen Ultrarot **38**, 246. — Thermoelektr. Messungen d. Strahlung von Sternen 783. — ... der Sonnenstrahlung **39**, 190. — Verbess. Hg-Lampe **38**, 1222. — Ein Kontrastgleichheitsphotometer **39**, 213. — Die Lichtempfindlichkeit d. Kupferoxyds **40**, 149.
- Phelps, Fr. P. u. Fr. Bates**, Einfluß d. umgeb. Luft bei Messungen an Zuckerlsgn. **40**, 124.
- Philip, J. Ch.**, Einfluß von Nichtelektrolyten u. Elektrolyten a. d. Löslichkeit schwer lösl. Gase i. Wasser. Die Hydratfrage **31**, 827.
- u. **H. R. Courtman**, Das Verhalten zweier in e. organ. Lösungsmittel gelösten Salze mit gemeins. Ion **34**, 1263.
- Philipp, P.**, Untersn. über Magnetisierungszahlen von Salzen der Eisen-Gruppe u. ihre Abhängigkeit von d. Konz. **38**, 1467.
- Philippi, E.**, Ausschaltvorgänge u. magnet. Funkenlöschung **34**, 1143. — u. **R. Kremann**, Über d. Temp.-Koeff. d. mol. Oberflächenenergie bei binären äquimol. Mischungen von Anilin u. d. drei isomeren Nitrophenolen **33**, 268.
- Philippson, M.**, Die Fällung d. kolloid. Ag durch Metallplatten **37**, 350. — Bildung neuer Kolloide in e. kolloid. Lsg., in die Metallplatten eingetaucht wurden **38**, 608.
- Phillips, H. E. W.**, Die elektr. Leitf. der Phosphorsäure **33**, 1074.
- Phillips, Ch. E. S.**, Ein Glas von geringem elektr. Wid. **31**, 101. — Eine Emanation aus Na. — Die elektr. Wirksamkeit d. Na **32**, 1209. — Färbung von Glas u. Quarz durch Radium 1209. — Die Herst. e. die Elektrizität leit. Glases **33**, 297.

- Phillips, P.**, Ionengeschwindigkeit in Luft bei versch. Temp. **31**, 207. — Wiedervereinigung der Ionen bei versch. Temp. **34**, 923. — Die innere Reibung von Kohlensäure **38**, 740.
- u. **E. F. Burton**, Suszeptibilität von Eisen in kolloid. Lsg. **31**, 118.
- Philpot, A. J.**, Die unsymmetr. Verteilung der durch Röntgenstrahlen hervorgebr. sekund. Elektronenstrahlung **38**, 833.
- Piaggio, H. T. H.**, Numerische Integration von Differentialgleichungen **43**, 637.
- Picard, E.**, Zwei Anwendungen d. Fredholmschen Gleich. auf Probleme d. mathem. Physik **33**, 486. — Das Wissen d. Ggw. in Mathematik u. Naturwissensch. (Deutsch von F. u. L. Lindemann) **37**, 641. — Das Dreikörperproblem (zu d. Untersn. von Sundman) **38**, 722. — Betrachtungen über gew. Resultate von Henri Poincaré hinsichtl. d. analyt. Mechanik 1417. — Über e. Funktionalgleichung, die sich in d. Theorie d. Elektrizitätsverteilung bei Annahme d. Neumannschen Potentials darbietet **42**, 249.
- Piccard, A.**, Manometer von großer Empfindlichkeit **37**, 565. — Die Konstitution d. Wassers u. d. therm. Änderung seiner Magnetisierbarkeit 1054. — Der Magnetisierungskoeff. d. Wassers u. d. O 1463. — Vervollkommnungen d. kalorimetr. Technik **38**, 906. — Über d. Magneton. (Entgegnung an Hrn. J. Kunz) **40**, 153. — Bemerk. zu d. „Induktionsapparat z. Lokalisation von Geschossen“ von Chiwolski 478. — Über d. Hypothese der Existenz e. dritten radioakt. Ausgangssubstanz in d. Uraniumplejade **42**, 276. — Meßmethode z. Bestimm. d. Magnetisierung als Funktion d. Temp. u. d. Feldes 468.
- , **E. Bauer** u. **P. Weiss**, Über die Magnetisierungskoeffn. von O u. Stickoxyd u. die Magnetonentheorie **43**, 217.
- u. **O. Bonazzi**, Stud. über d. magnet. Suszeptibilität von Ozon **41**, 94.
- u. **J. Brentano**, Ein Mikrokathetometer u. Mikrothermometer **41**, 299.
- u. **E. Cherbuliez**, Die Zahl d. Magnetonen in Kupfersalzen in wäss. Lsg. **41**, 95.
- u. **P. Weiss**, Obere Grenze der Wirkung d. Magnetfeldes a. d. Radioaktivität **36**, 231. — Die Magnetisierbarkeit des Wassers u. des O **37**, 1053. — . . . , des Stickoxyds u. das Magneton **38**, 835. — Über e. neue magnetokalor. Erscheinung **42**, 266; **43**, 34.
- , — u. **A. Carrard**, Kalorimetrie ferromagnet. Stoffe **43**, 216.
- Piccard, J.**, Beziehn. zw. der Konstitution u. d. Farbe der Farbstoffe **39**, 674.
- Picciati, G.**, Die Gleich. d. Wärmeleitung in e. Draht **31**, 1065. — Die Beweg. e. Kugel in e. viskosen Fl. 1097. — Über d. Wid. der Solenoide für veränderl. Ströme **32**, 100. — Integration d. Funktionalgleich., welche für d. Fall e. Kugel in e. viskosen Fl. gilt 368.
- Pick, H.**, Die innere Reibung kristallin.-flüss. Gemische von p-Azoxyanisol u. p-Azoxyphenetol **36**, 714.
- u. **R. Abegg**, Unters. über d. Elektroaffinität der Anionen. II. Das Nitrit u. sein Gleichgew. mit Nitrat u. NO **31**, 232.
- u. **Fr. Auerbach**, Das Verhalten von Bleikarbonat, basischem Bleikarbonat u. Bleisulfat in wäss. Lsgn. kohlen-saurer Alkalien **38**, 919. — . . . von Bleichromat u. basischem Bleichromat in wäss. Lsg. 920.

- Pick, H. u. O. Sackur**, Zur Kenntnis d. Cu-Sn-Legierungen **32**, 1104.
- Pickard u. Greenleaf**, Karborund-Wellenanzeiger **31**, 454.
- Pickard, G. W.**, Der nicht geerdete geschloss. Schwingungskreis als Empfänger f. drahtl. Telegraphie (2) **32**, 754. — Antennen **34**, 154. — Feste Gleichrichter 155.
- Pickard, R. H. u. J. Kenyon**, Koordination von Rotationsvermögen f. versch. Wellenlängen, Tempn. u. Lsgn. **38**, 706. — Untersn. über d. Abhängigkeit d. Rotationsvermögens von d. chem. Zus. Teil V. Die einfacheren Ester der Karbinole  $\text{CH}_3 \cdot \text{CH}(\text{OH})$ , R **42**, 406. — Teil VI. Das opt. Rotationsvermögen von tert. Methylbutyl-, Methylbenzyl-, Methylphenyläthyl-, Methyl- $\alpha$ -naphthyl-Carbinolen **43**, 334.
- Pickering, E. C.**, Die Verteilung der Sterne **33**, 943. — Ein sechster Typus von Sternspektren 945. — Die Bestimm. d. absol. Wellenlänge mittels Objektivprisma **35**, 803. — Die Erforschung d. Fixsternwelt **38**, 783. — Spektra von 825 Sternen in d. Umgebung des Nordpols 978.
- Pickering, Sp. Umfr.**, Emulsionen **32**, 585; **34**, 1069.
- Pickering, W. H.**, Unters. über d. Bildgüte als Wirkung der Atm. **33**, 247. — Photometr. Messungen an Sonne u. Mond 249. — Meteorologie d. Mondes **41**, 326.
- Pictet, A.**, Molekulare Struktur u. das Leben **40**, 165.
- Pictet, R.**, Erfahrungen über d. neuen Prozesse zur Gewinnung chem. reinen Stickstoffs aus atm. Luft, sowie von Wassergas durch e. kontinuierl. Verfahren unter Nutzbarmachung des Sauerstoffs u. Wasserdampfes zur Umsetzung mit glüh. Kohle **39**, 474.
- Picton, T. u. R. S. Willows**, Über d. Verhalten von Wehnelt-Kathoden **36**, 1055.
- Pidduck, F. B.**, Die Absorption von ultraviol. Licht durch verd. Lsgn. **33**, 1210. — Energie u. Impuls e. ellipsoid. Elektrons **34**, 535. — Die Fortpflanz. einer Erschütterung in e. Fl. unter d. Einfl. der Schwere 806. — Die Stabilität rotier. Wellen **35**, 1020. — Das Wellenproblem von Cauchy u. Poisson für endl. Tiefen u. schwach kompress. Fln. **37**, 329. — Die anormale kinet. Energie e. Ions in e. Gas **38**, 432.
- u. **E. W. B. Gill**, Die Entstehung von Ionen durch d. Zusammenstoß pos. u. neg. Ionen in Gasen. — Vers. mit Argon u. Helium **33**, 571. — Ionisation durch Stoß in Helium **37**, 163.
- Pidgeon, A.**, Magnetostriktion mit besond. Berücksichtigung von reinem Co **43**, 462.
- Pienkowski, S.**, Einfl. d. Lichtes a. d. Leitf. von dünnen Gold- u. Silberschichten **36**, 114; **38**, 1190. — Ursprung ei. Bandengruppen im Funkenspektrum der Strontiumsalze 370.
- Pier, M.**, Spez. Wärme u. Diss.-Verhältnisse von Cl **32**, 1120. — Spez. Wärme von Salzsäuregas aus Explosionsversuchen **33**, 1307. — Die spez. Wärmen von Argon, Wasserdampf, N, H bei sehr hohen Tempn. **34**, 351. — Spez. Wärmen u. Gasgleichgewichte nach Explosionsversuchen **35**, 435.
- Pierce, C. A.**, Studien u. Thermolumineszenz. Durch Erhitzung erzeugte Änd. des Abklingens d. Phosphoreszenz von Sidotblende **32**, 999. — ... bei Balmainischer Leuchtfarbe **33**, 331. — Die Verteilung der Energie im Lumineszenzspektrum der Sidotblende **35**, 22. — Die Verteilung d. Lichtes in d. Lumineszenzspektrum d. Sidotblende **36**, 569.

- Pierce, G. W.**, Resonanzversuche an Schwingungskreisen. V. Teil. XIII. Elektr. Schwingungen gekoppelter Systeme 32, 106. — Kristallin. Gleichrichter für elektr. Ströme u. Schwingungen. I. Karborund 1141. — II. Karborund, Molybdänit, Anatas u. Brookit 33, 1195. — III. Schwefelkies 34, 377. — Einf. Meth. der Schallintensitätsmessung 33, 139. — Elektrolyt. Detektor, unters. mit Hilfe eines Oszillographen 34, 492. — Unters. über d. elektr. Schwingungen e. geradlinigen Hertzschen Oszillators 35, 105. — Die Theorie der gekopp. Schwingungskreise bei Einwirkung e. eingepprägten EMK mit Anwendungen a. d. Radiotelegraphie 36, 748.
- u. **A. E. Kennelly**, Der Einfluß d. Membranbewegung a. d. Impedanz von Fernhörern 38, 486.
- Pierce, T. H.**, **A. E. Kennelly** u. **F. A. Laws**, Experiment. Untersn. über d. Skin-Effekt in Leitern 40, 435.
- Piargallini, A.** u. **R. Ciussa**, Oxydationen mit Brom unter d. Wirkung d. Lichtes 39, 75. 286.
- Piersol, R. J.**, Der Einfluß okkludierter Gase a. d. lichtelektr. Effekt 41, 363.
- Pignatoro, P.**, Das Verhalten d. kristallin. Se gegenüber sichtb. Strahlung 38, 1344.
- Pigulewski, M.**, Zur Leitfähigkeit des S 37, 72.
- Pihlblad, Nils**, Zur Kenntnis d. Lichtabsorption in Silberhydrosolen 36, 430. — Neuer Beweis f. d. körperl. Existenz der Moleküle. V. 37, 590. — VI. Die Lichtabsorption molekul. u. kolloid. Schwefellsgn. 42, 135. — Lichtabsorption u. Teilchengröße in dispersen Systemen 43, 109.
- u. **The Svedberg**, Neuer Beweis f. d. körperl. Existenz der Mol. 35, 355.
- Pike, C. E.**, Verstärkung d. lichtelektr. Stromes mit Hilfe des Audions 43, 422.
- Pikowskow, A.**, **S. F. Shemtschushnij** u. **G. Urasow**, Legierungen von Mn mit Cu u. Ni 32, 719. 980.
- Pilgrim, L.**, Berechn. der Laufzeiten e. Erdstoßes mit Berücksichtigung d. Herdtiefen, nach neueren Beobn. 37, 1349.
- Pillier, L.**, Meth. u. App. zur Mess. schwacher Wechselströme 33, 692.
- Piltchikow, N.**, Polarisation diffusen Lichtes 33, 169.
- Pincussohn, L.** u. **L. Michaelis**, Zur Theorie der Kolloidumhüllung; ultramikroskop. Beob. 31, 533.
- Pingree, L. W.** u. **S. W. Young**, Der Einfluß von Licht a. d. elektr. Ladung suspendierter Teilchen 38, 761.
- Pingriff, G. N.**, Bestimm. d. Brechungsindex e. Fl. 36, 268.
- Pinkus, A.**, Untersn. über d. Ionisation der Gase bei chem. Rkn. 43, 184.
- Piola, F.**, Anordn. z. Stud. der magnet. Hysteresis unter Einwirk. magnet. Wechselfelder 31, 118. — Einige mit d. Braunschen Röhre erhalt. Resultate 259. — Das Wehnelt-Phänomen 32, 222. — Magnet. Permeabilität des Eisens in schwachen Wechselfeldern mit Bezug a. d. Konstruktion von Telephonkabeln 33, 690. — Wehnelt-Unterbrecher mit Wechselstrom 692. — Doppeloszillograph als App. f. Vorlesungsversuche 1189. — Elektrolyse mit Wechselstrom im magnet. Felde 35, 371. — Effekt. Wid. u. Reaktanz e. Solenoids mit leitendem u.



- magnetisierb. Kern 864. — Zyklische Magnetisierung bei versch. Tempn. 36, 1168.
- Piola, F. u. L. Tieri**, Magnet. Veränd., durch Torsion im Eisen hervor-  
gebracht, das unsymm. Kreise beschreibt 31, 259. 663.
- Pionchon, J.**, Ein elektr. Hygroskop von großer Empfindlichkeit 32,  
1115. — Elektr. Effekt bei d. relativen Bewegung e. Metalles u. e.  
Elektrolyten an d. Kontaktstelle 36, 216. — Die Lsl. von Cu in Wasser  
37, 77.
- Piotrowski, W. (v.)**, Über Wärmeausdehnung von Paraffin u. Paraffin-  
lsgn. 43, 850.
- u. **E. Schlumberger**, Die Explosibilität von Luft-Ammoniak-  
gemischen 40, 413.
- Piper, S. H. u. J. C. Chapman**, Sekundäre homogene X-Strahlung 34, 1148.
- Pirani, A. u. W. W. Loebe**, Bestimm. d. wirksamen Wellenlänge von  
Farbfiltern 39, 711.
- Pirani, M. (v.)**, Selbstzeig. Vakuum-Meßinstrument 31, 461. — Der  
spez. Wid. u. d. Temp.-Koeff. des Tantals 1078. — Messung d. wahren  
Temp. von Metallen 35, 1191. — Opt. Temperaturmessungen 1203. —  
Über e. Darstellungsweise für d. Temperaturkoeff. des elektr. Wid.  
36, 378. — Die Photometrierung verschiedenfarb. Lichtquellen 561. —  
Messung d. spez. Wärme fester Körper bei hohen Tempn. 37, 1248. —  
Der spez. Wid. u. d. Absorptionsvermögen des Wo bei hohen Tempn.  
1266.
- u. **A. R. Meyer**, Das Verhalten von Pt- u. Ni-Drähten gegen H bei  
hohen Tempn. 34, 1259. — Die Eichung von Pyrometerlampen ver-  
mitt. zweier Temperaturfixpunkte 36, 365. — Der Schmelzpunkt  
des Ta 366. — . . . , u. d. Temperaturkoeff. des spez. Wid. des Ta 378.  
— Der Schmelzpunkt des Wo u. d. Mo 1229. — Umrechnungstabelle  
für Temp.-Angaben, die sich auf versch. Konstn.  $c_2$  d. Wienschen  
Gesetzes beziehen 37, 42. — Zusammenh. zw. d. Temp. des Fadens  
u. dem Wirtschaftlichkeitsfaktor d. Glühlampen (2) 138. — Die Tempn.  
d. Glühlampen u. deren Zusammenh. mit d. Wirtschaftlichkeit d.  
Lampe 138. — Die neueren elektr. Glühlampen mit Gasfüllung 40, 241.
- u. **H. Miething**, Graph. Methode z. Eichung von Spektralphoto-  
metern 39, 558. — Strahlungsenergie, Temp. u. Helligkeit d. schwarzen  
Körpers 40, 87.
- u. **P. Paschen**, Lautstärke u. Wirkungsgrad von Telephonen 43, 360.
- u. **W. von Siemens**, Die Leitf. ei. Isolatoren bei hohen Tempn.  
34, 377.
- Pirret, Ruth u. F. Soddy**, Das Verhältnis zw. Uran u. Radium in Mineralien  
35, 275. 1287.
- Pirro**, Die nicht einheitl. Leiterkreise 34, 48.
- Pissarjewski, L.**, Die Atomhypothese u. d. energet. Weltanschauung  
33, 193. — Zur Frage nach d. Existenz versch. Modifikationen d.  
gewöhnl. grauen Ag 373.
- u. **I. Belenowski**, Der Einfl. d. Lösungsmittels a. d. Gleichgewichts-  
konst. 35, 66.
- u. **E. Karp**, Die Bezieh. zw. d. Diffusionskonst., der inneren Reibung  
u. d. elektr. Leitvermögen 33, 223.
- u. **N. Lemcke**, Einfl. d. Lösungsmittels auf d. Gleichgewichtskonst.  
u. Bezieh. zw. d. elektr. Leitf. u. der inneren Reibung 32, 385.

- Pissarjewski, L.** u. **A. Schapowalenko**, Die Leitf. von  $\text{KBr}$  u.  $\text{KAg}(\text{CN})_2$  in Mischungen von Alkohol mit Glyzerin **35**, 897.
- u. **K. Sembizki**, Die freie Energie e. chem. Rk. in Lsgn. von Nicht-elektrolyten in Wasser **35**, 66.
- u. **P. Trachoniotowski**, Die freie Energie e. chem. Rk. in Mischungen von Glyzerin u. Alkohol **35**, 66.
- Pitschel, H.**, Der Druckeinfluß a. d. Lsl. von Salzen in Wasser **42**, 521.
- Piutti, A.**, Helium in d. Luft von Neapel u. d. Vesuvs **34**, 1153. — Über d. Heliumgehalt nichtradioakt. Mineralien 1154. — Die Absorption d. Heliums in Salzen u. Mineralien **35**, 803. — Untersn. über d. Helium **36**, 77. — Das Vorhandensein von Helium in d. Autuniten u. die Lebensdauer d. Ioniums 857. — Absorptionsspektren isomerer Komplexsalze I. **37**, 61.
- u. **G. Magli**, Einfl. d. Temp. u. der Konz. auf d. Drehungsvermögen d. wäss. Lsgn. ei. Monoester der Asparaginsäure u. ihrer Salze **31**, 893; **32**, 684.
- Piwnikiewicz, H.**, Einf. Apparat z. Bestimm. d. Gasreibungskoeff. u. z. Demonstr. d. Maxwell'schen Gesetzes 1246.
- u. **St. Landau**, Die Röntgenlumineszenz d. Hg-Dampfes **38**, 240.
- Pizzarello, A.**, Universalelektrometer für kleine u. große Potentiale **37**, 549.
- Pizzetti, P.**, Körper, die in bezug a. d. Newtonsche Anziehung auf e. auß. Punkt äqu. sind **33**, 1101. — Die größte zufällige Abweichung u. d. Beob. des Leutnants Mazzuoli über d. Schießergebnisse 1258.
- Planck, M.**, Das Prinzip d. Relativität u. d. Grundgleichungen d. Mechanik **31**, 22. — Über d. Konstante d. Wienschen Verschiebungsgesetzes 281. — Die Kaufmannschen Messungen d. Ablenkbarkeit d.  $\beta$ -Strahlen in ihrer Bedeutung für die Dynamik d. Elektronen 610; **32**, 426. — Zur Dispersionstheorie 598. 1181. — Das Prinzip d. Erhaltung d. Energie: Wissenschaft u. Hypothese **33**, 65. — III. Aufl. **37**, 642. — Die Einheit d. physik. Weltbildes **33**, 369. — Zur kinet. Gastheorie 973. — Acht Vorlesgn. über theoret. Physik, geh. an d. Columbia University in New York 1909 **34**, 849. — Zur Machschen Theorie d. physik. Erkenntnis **35**, 753. — Die Stellung d. neueren Physik z. mechan. Naturanschauung 755. — Neue Strahlungshypothese 1202. — Zur Hypothese der Quantenemission 1202. — Vorlesungen über Thermodynamik. III. Aufl. 1255. — Franz. Übers. durch R. Chevassus **37**, 1185. — IV. Aufl. (Deutsch) 651; **43**, 47. — Neuere thermodynam. Theorien (Nernstsches Wärmetheorem u. Quantenhypothese) **36**, 607. — Die Begründung d. Gesetzes der schwarzen Strahlung 1242. — Das Gleichgewicht zwischen Oszillatoren, freien Elektronen u. strahl. Wärme **38**, 265. — Vorlesungen über d. Theorie d. Wärmestrahlung (2. Aufl.) 675. — Veränderte Formulierung d. Quantenhypothese **39**, 148. — Quantenwirkungen in d. Elektrodynamik 573. — Dynam. u. statist. Gesetzmäßigkeit. (Rede, 3. Aug. 1914) **40**, 79. — Über e. Satz d. statist. Dynamik u. seine Erweiterung in d. Quantentheorie **42**, 47. — Zur Quantelung des asymmetr. Kreisels **43**, 567. 607. — Einführung in d. Mechanik deformierbarer Körper 793.
- Planck, W.**, Elektr. Messungen an Antimonitkristallen **38**, 17. — Opt. Konstn. dünner Kupferschichten **39**, 279.

- Planer, V.**, Experim. Unters. d. alternat. u. rotier. Hysteresis bei Eisen, Stahl, Nickel u. elektrolyt. Eisen **33**, 358.  
— u. **P. Weiss**, Hysterese in Drehfeldern **32**, 902.
- Plank, R.**, Analyt. Berechnung der Konz. d. dampfförm. Phase binärer Flüssigkeitsgemische **34**, 586. — Gleichungen u. Tabellen für gesätt. u. überhitzte Stickstoffdämpfe **35**, 11. — Zusammenh. zw. d. Joule-Thomson-Effekt, d. spez. Wärme u. d. Zustandsgleichung **39**, 373. — Zur Thermodynamik d. Drosselvorgangs **42**, 45. 133.
- Plaskett, H. H.**, Eine Variation der Sonnenrotation **41**, 60.
- Plaskett, J. S.**, Einfl. e. Vergrößerung der Spaltweite auf d. Genauigkeit der Bestimm. von Radialgeschwn. **33**, 798. — Das Plangitter in d. Sternspektroskopie **38**, 185. — Verbesserungen a. d. opt. System d. Sternspektrographen 1475. — Spektroskop. Bestimm. der Sonnenrotation in Ottawa **40**, 220.
- Plassmann, J.**, Der gestirnte Himmel **37**, 91. — Jahrbuch d. Naturwissenschaften 1912/13 1177; 1913/14 **38**, 1237.
- Platania, G.**, Die Variation der magnet. Deklination währ. d. Finsternis am 30. Aug. 1905 **31**, 415. — Die Phänomene im Meere währ. d. kalabrischen Erdbebens vom Jahre 1905 **32**, 555. — Unters. über Meereslibrationen 555. — Untersn. über d. period. Schwankungen d. Meeres an d. Küste von Sizilien **36**, 347. — Pyrheliometr. Messungen am Ätna 471. 1069. — Das kalabr. Seebeben vom 23. Okt. 1907 u. die Fortpflanzungsgschw. der durch dieses erzeugten Bebenwellen **37**, 1350. — Beobn. d. neutralen Punkte d. atm. Polarisation, angestellt z. Catania 1912 **38**, 645. — Die Oszillationen des Meeres im Golf von Catania 646.
- Plato, F.**, Endmaße u. Strichmaße **42**, 279. — 0 oder 20°, und 0 und 20° 469. — Die Regelung d. Temperaturfrage in d. deutschen Industrie **43**, 225. — Die Reichsanstalt für Maß u. Gewicht, ihre Aufgaben u. Einrichtungen 388.
- Plato, W.**, Erstarrungserscheinungen an anorg. Salzen u. Salzgemischen. II. Erstarrung von Salzgemischen u. ihre therm. Eigensch. **31**, 646; **33**, 386.
- Platon, E., F. Haber u. A. Koenig**, Die Bildung von Stickoxyd im Hochspannungslichtbogen **35**, 1109.
- Platrier, Ch.**, Über d. elast. Gleichgewicht e. homogenen, isotropen Umdrehungskörpers unter d. Wirkung von strahlenden Kräften, welche entweder direkt oder umgekehrt proportional sind dem Radius **43**, 755. — Über d. inneren Kräfte in e. homogenen, isotropen Körper beim elast. Gleichgewicht 838.
- Platzmann, C. u. E. Beckmann**, Schwefel als kryoskop. Lösungsmittel **43**, 197.
- Pleissner, M.**, Neue Tauchelektrode **33**, 509.
- Pleyel, H.**, Die Potentialdiff. zw. zwei elektrolyt. Lsgn. **34**, 662. 919.
- Plimpton, S. J.**, Die Rekombination von Ionen, die durch Röntgenstrahlen erzeugt sind **37**, 971.
- Plogmeier, F.**, Die Bildung fester Oberflächen auf kolloid. Fln. u. das lichtelektr. Verhalten derselben **34**, 541.
- Plotnikow, J.**, Die photochem. Oxydation von Jodwasserstoff durch O **31**, 739; **33**, 337. — Photochemie **34**, 912. — Photochem. Studien. I. Oxydation d. Jodoforms durch O **35**, 841. 842. — II. Die Klassifikation d. Lichtreaktionen **36**, 272. — III. Räuml. fortschreit. Lichtreaktionen 846. — IV. Der photochem. Temperaturkoeff. von Br 847. — VI. Die spektrale Verteilung der Lichtempfindlichkeit von

- Br 1247. — Photochem. Versuchstechnik 846. — Die spektrale Verteilung d. Lichtempfindlichkeit bei Lichttrkn. **38**, 668. — Das Erweichen u. Biegen e. Kohlestabes bei sehr hohen Tempn. (Vorlesungsversuch) **43**, 371.
- Plotnikow, J. u. R. Luther**, Scheinbar umkehrb. photochem. Vorgänge u. photochem. Übertragungskatalyse **32**, 867.
- Plotnikow, W.**, Die elektr. Leitf. d. Gemische von Br u. Äther **31**, 442. — Der anom. Gang der Kurven aus d. Veränderungen d. elektr. Leitf. mit der Konz. **33**, 850.
- Plotnikow, W. A.**, Untersn. über d. Elch. nichtwäss. Lsgn. Das Schützenbergersche Ätherbromid **37**, 1154.
- u. **W. E. Rokotjan**, Das Leitvermögen d. Lsgn. von J in Br **38**, 428.
- Plowman**, Ein Objektfinder für Mikroprojektion **31**, 86.
- Plüddemann, W., L. Wöhler u. P. Wöhler**, Neue Meth. zur Tensionsbestimm. von Sulfaten **32**, 1119.
- Plüss, M.**, Zur Kenntnis d. Viskosität u. Dichte geschmolz. Metalle u. Legierungen **40**, 266.
- Plumbridge, D. u. R. Lorenz**, Die binären Systeme Zink-Zinn, Zink-Cadmium, Zinn-Cadmium u. das ternäre System Zink-Zinn-Cadmium **38**, 865. — Das binäre System Aluminium-Zinn 866.
- Plummer, H. C.**, Die Siedepunkte homologer Verbn. **40**, 611. — Über d. Wirkung gekoppelter Kreise u. mechan. Analogien **42**, 168.
- Pochettino, A.**, Über d. lichtelektr. Effekt des Anthracens **32**, 94. — Das lichtelektr. Verhalten d. Anthracens 95. — Photoelektr. Effekt bei ei. in elch. Aktinometern verwend. Substanzen 432. — Wellen in Meeren u. Seen 778. — Über d. sekund. Strom der Se-Präparate **33**, 993. — Die Umwandlungen des Se 1170. — Lumineszenzerscheinungen an ei. org. Stoffen **34**, 367. 954. — Die Darst. der kolloid. Lsgn. von Se 653. — Das Verhalten d. gewöhl. Se-Zellen gegen Wechselstrom 658. — Lumineszenzerscheinungen in Kristallen 708. — ... von Mineralien **35**, 931. — Neue Verfahren z. Darst. von kolloid. Se **36**, 81. — Die Empfindlichkeit d. Se-Präparate gegen d. Licht 115. — Die Ursache d. Lichtempfindlichkeit d. Se-Präparate **37**, 967. — Die Doppelbrechung d. Rindensubstanz der animal. Haare 1205. 1206. — Die Eigenschaften d. plast. Körper **39**, 202.
- u. **G. C. Trabacchi**, Unters. über d. elektr. Verhalten des Se **31**, 1128. — Das Verhalten des Se unter Einfl. von Wechselströmen **32**, 93.
- Pockels, A.**, Randwinkel u. Ausbreitung von Fln. auf festen Körpern **38**, 1372. — Ausbreitung reiner u. gemischter Fln. auf Wasser **40**, 417. — Zur Frage d. zeitl. Veränderung d. Oberflächenspannung **41**, 106. — Die Anomalie der Wasseroberfläche 370.
- Pockels, F.**, Zu d. theor. Arbeiten von P. Pavlow über das Wachstum u. die Auflösung der Kristalle **31**, 240. — Die elektromagnet. Masse des Elektrons 1070. — Zur Frage d. Gewichtsänder. von „Sanduhren“ während d. Fallens der Sandteilchen **32**, 406. — Zur Theorie der durch auß. Einwirk. erzeugten Doppelbrechung **33**, 42. — Die absol. Verzögerungen bei elektr. u. magnet. Doppelbrechung **36**, 1253. — Die Theorie d. Doppelbrechung von Fln. unter d. gleichzeit. Wirkung e. elektr. u. e. magnet. Feldes **38**, 468.
- Pocock, R. J.**, Die Wirkung e. störenden Kraft im engeren Dreikörperproblem **39**, 471.

- Podjed, A.**, Diffusion u. Statistik **42**, 484.
- Podkopajew, N.**, Legierungen aus Pt u. Sn **33**, 204.
- Podszus, E.**, Der strömende Metaldampfbogen **42**, 205. — Widerstände ei. reiner Isolatoren bei hohen Tempn., Thermionenströme u. Diss. 411. — Die Flächenhelligkeit des pos. Kraters **43**, 859.
- Pöch, R. u. H. Benndorf**, Zur Darst. phonograph. aufgenommener Wellen **37**, 404.
- Poensgen, R.**, Techn. Verfahren z. Ermittlung d. Wärmeleitf. plattenförm. Stoffe **37**, 914. — Die Wärmeübertragung von strömendem überhitzten Wasserdampf an Rohrwandungen u. von Heizgasen an Wasserdampf **39**, 780. — Über d. Wärmeschutz von Hohlziegeln **43**, 408.
- Pöschl, Th.**, Berechnung d. Spannungsverteilung in zylindr. Behälterwänden mit veränderl. Querschnitt **37**, 457. — Das Prinzip d. kleinsten Formänderungsarbeit 1238. — Geometr. Untersn. z. Dynamik d. freien starren Körpers im Raume I. **40**, 590.
- Pöschl, V.**, Bezieh. zw. chem. Zus., Kristallform, Härte u. Dichte **33**, 67. — Die Härte d. festen Körper u. ihre physik.-chem. Bedeutung **34**, 400. — Zur Kenntniss d. Minerale d. Pyrit- u. Markasitgruppe **35**, 821.
- Pogány, B.**, Beob. über die Polarisierung des von Metallgittern gebeugten Lichtes **36**, 1097. — Widerstandsmessungen u. opt. Messungen von dünnen Pt-Schichten **39**, 279. — Die Dispersion u. Absorption von dünnen Metallschichten **40**, 534. — Bem. zu d. Farbe kolloid. Goldlsgn. **41**, 49. — Versuche über d. Modifizierung d. Faraday-Effektes im Eisen in Anwesenheit nichtferromagnet. Metalle **42**, 406.
- Pohl, Fr.**, Die Kompressibilität von Salzlsgn. **32**, 136.
- Pohl, R.**, Bildung von Gasblasen i. d. Wänden erhitzter Entladungsrohre **32**, 157. — Zur Arbeit des Hrn. Fürstenau über  $e/m$  im Hg-Dampfmolekül **33**, 847. — Die Okklusion der Gasreste in Vakuumröhren u. d. Entstehung von Gasblasen in d. Glasoberfläche 1382. — Die Abhängigkeit d. lichtelektr. Effektes fester Metalle vom Polarisationszustande d. ultraviol. Lichtes **34**, 201. — Lichtelektr. Effekt an Pt u. Cu im polaris. ultraviol. Licht 201. — Lichtelektr. Effekt an Hg im polaris. ultraviol. Licht 721. — Lichtelektr. Effekt d. Alkalimetalle im polaris. Licht in s. Abhängigkeit von d. Wellenlänge 721. — Bezieh. zw. d. selekt. Photoeffekt u. d. Phosphoreszenz **36**, 1090. — Die Physik d. Röntgenstrahlen **37**, 792. — Über d. selekt. Photoeffekt des Ba **40**, 334. — Über d. scheinbare Gestalt d. Himmelsgewölbes **43**, 827.
- u. **J. Franck**, Meth. z. Bestimm. d. Ionenbewegung i. kleinen Gas-mengen **31**, 711. — Ionenbewegung in Helium 1133. — Zur Frage nach d. Gschw. der Röntgenstrahlen **32**, 1012; **33**, 232.
- u. **G. Leithäuser**, Über d. Einfl. d. Ozons auf d. Kondensation von Wasserdampf **32**, 1116; **33**, 149.
- u. **P. Pringsheim**, Die lichtelektr. Empfindlichkeit d. Alkalimetalle als Funktion der Wellenlänge (2). — Weitere Vers. über d. selektiven lichtelektr. Effekt. — Der selektive lichtelektr. Effekt an K-Hg-Legierungen. — Eine Beziehung zw. chem. Affinität u. den lichtelektr. Effekten des Kaliums in Verbn. **35**, 491. — Der normale u. d. selektive lichtelektr. Effekt 492. — Die lichtelektr. Effekte an kolloid. Alkali-

- metallen **36**, 120. — Die Herst. von Metallspiegeln durch Destillation im Vakuum **37**, 185. — Zur Frage hoher Gschwn. lichtelektr. Elektronen 736. — Der Einfluß okkludierter Gase a. d. selekt. Photoeffekt 897. — Die lichtelektr. Erscheinungen. Heft 1 aus: Tagesfragen aus d. Gebieten d. Naturwiss. u. d. Technik **38**, 1193.
- Poincaré, H.**, Betrachtungen ü. d. kinet. Theorie der Gase **31**, 80. — Wissenschaft u. Hypothese. (Deutsch von F. u. L. Lindemann, 2. Aufl.) 218. — Der Wert der Wissenschaft. (Deutsch von E. u. H. Weber) 219; **35**, 753. — Einige allg. Theoreme im Hinblick a. d. Elektrotechnik **31**, 717. — Unters. d. Telephonempfängers **32**, 495. — Die Dynamik des Elektrons **33**, 173. — Thermodynamik. (Red. von J. Blondin). II. Aufl. 542. — Die Maxwellsche Theorie u. d. Hertzschcn Schwingungen. Die Telegraphie ohne Draht. (Übers. von M. Iklé) 647. — Vorlesungen ü. d. Telegraphie ohne Draht 647. — Zur Theorie der Kommutierung 693. — Die Hertzschcn Wellen u. d. Fredholmsche Gleichung (2) **34**, 152. — Die Beugung Hertzschcr Wellen (3) 152; **35**, 324. — Sechs Vorträge über ausgew. Gegenstände a. d. reinen Mathematik u. mathem. Physik **34**, 286. — Eine Verallgemeinerung d. Jacobischen Methode 451. — Die neue Mechanik **35**, 758. — Leçons sur les hypothèses cosmogoniques. (Réd. par H. Vergne) **36**, 583. — Die Beziehungen zw. Materie u. Äther 865. — Die Quantentheorie 866. 1241. — Wissenschaft u. Methode. (Deutsch von F. u. L. Lindemann) **38**, 987. — Letzte Gedanken. Mit e. Geleitwort von W. Ostwald. (Übers. von K. Lichtenecker) 987.
- u. **Mitarbeiter**, Les idées modernes sur la constitution de la matière. Conférences faites en 1912 **37**, 1353.
- Poincaré, L.**, Die Elektrizität. (Übers. von A. Kalähne) **33**, 856.
- Poincet, N.**, Theoret. u. experim. Studie über d. Beschauflungen von Turbinen **43**, 560.
- Poirot, J.**, Phonetik **36**, 1189.
- Poisson, E.**, Über e. Fortschritt der Geheimitelphonie **43**, 808.
- Pokorný, F. u. R. Luther**, Das elch. Verhalten des Ag u. seiner Oxyde **32**, 1062.
- Pokotilo, P.**, Fluoreszenz **34**, 1085.
- Pokrowski, K.**, Die Bewegung d. Schweifmassen des Kometen 1908 c (Morehouse) **34**, 1055.
- Pokrowski, S.**, Methoden z. Bestimm. des Winkeldurchmessers von Sternen u. hiermit verbund. Fragen d. Astrophysik **33**, 799; **35**, 511; **37**, 251. — Die Möglichkeit e. Temperaturbestimm. des schwarzen Körpers auf Grund spektrophotometr. Messung nach e. Gesetze, das d. Wienschen Verschiebungsgesetz analog ist, u. e. Unters. der chromat. Empfindlichkeit des Auges **34**, 11. — Die Anwendung polaris. Lichtes in d. Interferometrie 1086. — Untersn. über d. Dopplersche Prinzip **35**, 536; **36**, 972. — Das spektrophotometr. Verschiebungsgesetz **35**, 1200. — Einf. Meth. z. Projizierung d. Erscheinungen der chromat. Polarisation in konverg. Licht **36**, 210. — Über e. Spektrohelioskop (astronom. Monochromator) 644. — Anwend. d. Prinzips virtueller Verschiebungen auf die in e. Strahlung versenkten Systeme 668. — Die ponderomotor. Wirkungen zirkular polarisierter Strahlen 669. — Mögl. Typen von Halbschatteninterferometern **38**, 129. — Die ein-



- fachste Form d. Sterninterferometers z. Bestimm. d. Angulardurchmesser der Sterne mittels d. elliptisch polaris. Lichtes **41**, 508.
- Pokrowski, W. u. L. Tschugaeff**, Zur Theorie d. Spinthariskops **34**, 367.
- Polak-van der Goot, T.**, Heterogene Gleichgewichte in Systemen Schwefeldioxyd-Halogen **38**, 622.
- Pólanýi, M.**, Neue thermodynam. Folgerungen aus d. Quantenhypothese **38**, 229. — Adsorption u. Kapillarität vom Standpunkt des II. Hauptsatzes **39**, 375. — ... des III. Wärmesatzes 375. — Zur Ableitung des Nernstschen Theorems 767. — Adsorption von Gasen (Dämpfen) durch e. festes nichtflüss. Adsorbens **40**, 489.
- Polara, V.**, Das Emissionsvermögen des schwarzen Körpers **33**, 842.
- Pole, J.**, Photometr. Untersn. an Hg-Dampflampen **36**, 990.
- Politsch, D.**, Über e. allotropen Zustand des Ag **36**, 77.
- Poljanski, E. u. A. Doroschewski**, Die Dampfdrucke u. Siedepunkte d. Mischungen von Alkoholen mit Wasser **34**, 1131.
- Pollard, C. Th. u. W. E. St. Turner**, Apparat f. d. Molekulargewichtsbestimm. nach d. Meth. von Landsberger-Sakurai **38**, 601. — Der Einfluß von Lösungsmitteln a. Molekulargewichte. I. **39**, 172.
- Pollitzer, F.**, Das Gleichgewicht  $\text{H}_2\text{S} + 2\text{J} = 2\text{HJ} + \text{S}$  u. die Diss. des Schwefelwasserstoffs **34**, 297. — Über d. Wärmetönung des Clark-Elementes **35**, 437; **36**, 1156. — Bestimm. spez. Wärmen bei tiefen Tempn. u. ihre Verwertung z. Berechnung d. EMK **35**, 924; II. **38**, 223. 1400. — Berechnung chem. Affinität n. d. Nernstschen Wärmethorem, mit e. Vorwort von W. Nernst **37**, 131.
- Pollock, J. A.**, Über d. Elektronentheorie d. Kohlenlichtbogens **33**, 887. — Die Ionen der Atm. **34**, 273. — Der Ursprung d. kleinen Schaumblasen **37**, 25. — Die Natur d. trägen Ionen in d. Luft **39**, 364. — Neue Art von Ionen in Luft 485. — Bezieh. zw. d. Wärmeleitf. u. d. Reibung d. Gase mit Bezug auf mol. Komplexität **40**, 236. — Die Wellenlänge d. elektr. Schwingung bei e. dünnen geraden endl. Leiter 311.
- u. **A. B. B. Ranclaud**, Die Elektrizitätsentladung glüh. Kohle **33**, 887.
- , — u. **E. P. Norman**, Die Diskontinuität d. Potentials an d. Oberfläche von glüh. Kohle **34**, 97.
- , — u. **E. M. Wellish**, Wiedertzündung d. Kohlenlichtbogens **33**, 1186.
- Pollok, J. H.**, Verzeichnis d. Hauptlinien der Funkenspektren der Elemente **32**, 786. — Die quant. Spektren von Ti, U u. Y **33**, 724. — Die Spektren der Dämpfe von ei. Metallen u. Metallchloriden in Vakuumröhren. I. Cd, Zn, Tl, Hg, Sn, Bi, Cu, As, Sb u. Al **36**, 884. — II. Pb, Fe, Mn, Ni, Co, Cr, Ba, Ca, Sr, Mg, K, Na u. Li **37**, 1135.
- u. **A. G. G. Leonard**, Die quant. Spektren gew. Elemente **32**, 467. — Die Trennung u. d. quant. Spektren von Cer, Lanthan u. Yttrium 858.
- Polowzow, V.**, Zur Frage nach d. Ursachen des inneren Druckes in Lsgn. **35**, 1077.
- Pólya, G.**, Molekularrefraktion **38**, 155. — Über d. Gauss'sche Fehlergesetz **43**, 838.
- Poma, G.**, Neutralsalzwirkung u. Zustand d. Ionen in Lsg. II. **39**, 316.
- u. **A. Patroni**, Einfluß d. Neutralsalze a. d. Zustand d. Ionen in Lsg. **38**, 1390.

- Poma, G. u. B. Tanzi**, Einfluß d. Elektrolyte a. d. Dissoziationskonst. des Wassers **36**, 955.
- Pomeroy, J. C.**, Das Vorherrschen d. neg. Elektrisierung beim Zerstäuben **33**, 566. — Die Ladungen d. Thermoionen in Luft u. H **36**, 787.
- Pomey, M.**, Period. Zylinderwellen in Leitern **36**, 997.
- Pompeiu, D.**, Die Parallelogrammregel **34**, 637.
- Ponchon, M.**, Die Leitf. d. Lsgn. von Salzen in Säuren **33**, 346.
- Ponnaz, Ch. u. P. Askenasy**, Silikotherm. Versuche **33**, 765.
- Ponsot, A.**, Interferenzphotogr.; Variation d. Einfallswinkels; polaris. Licht **31**, 1185. — Irreversible Transformationen. Entropie **32**, 1117.
- Pool, B. u. F. T. Trouton**, Der Dampfdruck i. Gleichgew. mit Substanzen mit versch. Mengen Feuchtigkeit **31**, 648.
- Poole, H. H.**, Bestimm. der Wärmeentwicklung durch Pechblende **33**, 1234. — Die Gschw. d. Wärmeentwicklung von Pechblende **34**, 738; **35**, 726. — Der Betrag d. Wärmeentwicklung von Orangit **36**, 1155. — Die Wärmeleitf. von ei. Gesteinen bei hohen Tempn. **38**, 233. — Die Aktivität frisch gebildeter Radiumemanation 960. — Die DC u. d. elektr. Leitf. des Glimmers in starken Feldern **40**, 572. — Änderung d. elektr. Leitf. d. Glimmers mit d. Temp. **42**, 85.
- Poole, J. H. J.**, Der mittlere Thorgehalt d. Erdrinde **39**, 400.
- Poole, R. W., W. N. Hartley u. O. Ph. Campbell**, Die Bereitung von Wasser zu Leitfähigkeitsbestimmungen **32**, 735.
- Pope, F. G. u. J. J. Fox**, Die Absorptionsspektren ei. Schwefelderivate des Benzols **38**, 166.
- , **J. Th. Hewitt u. W. J. Willett**, Die Absorptionsspektren von Nitroverbn. **37**, 591.
- Pope, W. J.**, Die chem. Bedeutung der Kristallstruktur **35**, 123.
- u. **W. Barlow**, Eine Entwicklung d. Atomtheorie, die chem. u. kristalline Struktur verbindet u. zu e. Erklärung d. Natur der Valenz führt **31**, 387. — Valenztheorie 627. — Die Beziehn. zw. Kristallstruktur u. chem. Zus., Konstitution u. Konfiguration org. Substanzen **35**, 635. — Die chem. Bedeutung d. Kristallform **39**, 551.
- , **W. H. Perkin u. O. Wallach**, Opt.-akt. Substanzen, welche kein asymmetr. Atom enthalten **33**, 1343.
- u. **J. Read**, Opt.-akt. Substanzen von einf. mol. Konstitution **38**, 1330.
- Popovici, C.**, Die Punkte d. Gleichgewichts e. bew. Fl. **33**, 905. — Stationäre Bewegungen e. Fl. **34**, 803.
- Popow, S.**, Zur Prestonschen Regel. Die D-Linien im magnet. Felde **39**, 156.
- Porlezza, C.**, Zur Kenntnis d. zweiten H-Spektrums **36**, 318; **38**, 368. — Bandenspektrum d. N in Geisslerschen Röhren **36**, 735. — Das Linienspektrum d. N in e. Geisslerschen Röhre 886; **38**, 1257. — Zur Kenntnis d. Bandenspektrums d. Siliciumtetrafluorids **36**, 888; **38**, 370. — Die Spektren d. Si u. d. Fl. in Geisslerschen Röhren **37**, 1134.
- u. **G. Norzi**, Zur Kenntnis d. zweiten H-Spektrums **36**, 147; **38**, 368.
- Porter, A. B.**, Die Natur opt. Bilder **32**, 1176.
- Porter, A. W.**, Über d. Inversionspunkte für e. Fluidum b. Durchgang durch e. porösen Pfropfen u. ihre Verwend. zur Prüf. von Zustandsgleichungen **31**, 77; **36**, 311. — Modelle von Atomen **31**, 232. — An intermediate course of mechanics 513. — Zers. von Radiumbromid **32**,

118. — Über d. zum gleichen Druck gehörigen Tempn. des gesätt. Dampfes für versch. Substanzen 308. — Über d. Konstanten aus d. van der Waalsschen Gleichung, welche für d. Verdampfung in Betracht kommen 308. — Der osmot. Druck von kompressiblen Lsgn. von beliebiger Konz. I. 572. — II. Sowohl das Lösungsmittel als auch d. gelöste Stoff werden als flüchtig angenommen 33, 75. — Bem. über Prof. J. E. Trevers Arbeit über d. osmot. Druck 323. — Einfl. d. Stellung e. Gitters oder Prismas auf d. auflös. Kraft e. Spektroskopes 551. — Die Bekleidung von Dampfzöhen u. Drähten mit isolier. Material 35, 645. — Über d. Viskosität von Fln. 36, 1080. — Inversionspunkt des Joule-Kelvin-Effekts bei flüss. Kohlensäure 38, 1436. — Die Erzeugung von Bildern vermittelt e. undurchsicht. Scheibe 1449. — Änderung d. dreifachen Punktes e. Substanz mit d. hydrostat. Druck 39, 276.
- Porter, A. W. u. B. A. Keen**, Die Lichtzerstreuung an Teilchen, deren Größe mit d. Wellenlänge vergleichbar sind 39, 669.
- u. **E. T. Paris**, Versuch über Rotationspolarisation in Fln. 38, 1011.
- Porter, C. W.**, Meth. z. Bestimm. d. Molekulargewichts leicht flüchtiger Fln. 37, 341.
- Porter, H. L. u. W. H. Bragg**, Energieumsetzungen von X-Strahlen 36, 227.
- u. **J. C. Chapman**, Die physik. Eigenschaften von Blattgold bei hohen Tempn. 34, 234.
- Porter, M. W. u. A. E. H. Tutton**, Die kristallograph. Beziehungen d. Doppelchromate d. Alkalien u. d. Mg 37, 38.
- Porter, R. A.**, Praktikumsapp. zur Mess. der Kraft, die im Magnetfelde auf e. stromführenden Leiter wirkt 32, 161. — Beziehung zw. Potentialverteilung u. Hysteresiserscheinung in e. Wehnelt-Röhre 43, 363.
- Portevin**, Der Einfluß d. Abschreckens a. d. elektr. Wid. von Bronze u. Messing 37, 370.
- Portevin, A.**, Das Gleichgewicht des Systems Ni-Bi 32, 718. — Die Deformation plast. Legierungen u. das Anlassen nach stattgeh. Deformation 37, 1078. — Die Elastizitätsgrenze d. Legierungen 38, 75. — Gleichgewicht bei d. C-Aufnahme von Strahlen in geschmolz. Gemischen von Kaliumchlorid u. Cyanid 1306. — Das Anlassen u. Ausglühen der Cu-Sn- u. der Cu-Zn-Legierungen nach vorhergegang. Abschrecken 1307. — Transformationsgeschw. von Stahl bei Erhitzung u. d. spez. elektr. Wid. von reinem Fe 40, 303. — Vergleich zw. dem inneren elast. Gleichgewicht d. Legierungen nach Härtung durch Abschrecken u. durch Ausziehen im kalten Zustand 43, 234. — Einfluß verschied. Faktoren auf d. krit. Härtungsgeschwindigkeit von Kohlestahl 437. — Über d. Karburierung von Fe durch alkal. Cyansäure- u. Cyanverbindung 452.
- u. **E. L. Dupuy**, Die thermoelektr. Eigenschaften des Systems Fe-Ni-C 37, 610.
- u. **Garvin**, Einfluß der Abkühlungsgeschw. a. d. Umwandlungstemp. u. a. d. Struktur von Kohlenstoffstahl 43, 453.
- u. **L. Guillet**, Eigenschaften d. industriellen Elektrolyteisens 37, 1069.
- Posejpal, V.**, Die EMK der Magnetisierung 33, 917. — Einfache Spektrallampe 38, 1028.

- Posen, J. u. R. Lorenz**, Raumerfüllung u. Bew. organ. Ionen 41, 464. — Konstitutionsbestimm. von komplexen Salzen durch Überführung u. Leitvermögen 466. — Bestimm. der Bew. ei. organ. Komplexe 466. — Raumerfüllung u. Bew. komplexer organ. Ionen 467.
- Poske, Fr.**, Die Zentrifugalkraft. Beitrag z. Revision d. Newtonschen Bewegungsgesetze 34, 393. — Oberstufe d. Naturlehre (Physik nebst Astronomie u. mathem. Geographie) f. d. oberen Klassen d. österr. Mittelschulen, für höh. Lehranstalten d. Deutschen Reiches. III. Aufl. 36, 476. — Die Zentrifugalkraft im Unterricht 40, 211. — Didaktik d. physikal. Unterrichts 43, 123. 153. 193.
- Posnjak, E.**, Über d. Quellungsdruck 37, 348.
- u. **H. Freundlich**, Die Verminderung d. Kristallisationsgeschw. als Adsorptionserscheinung 37, 34. — Über d. Quellungsdruck. (Theoret. Teil) 348.
- Pospielow, A.**, Das Abklingen d. Lumineszenz von trockener u. feuchter gefärbter Gelatine 39, 222.
- Postma, O.**, Zur Größe  $H$  in Boltzmanns Vorles. über Gastheorie 31, 694. — Dasselbe und zur Maxwellschen Geschwindigkeitsverteilung 694. — Beweg. von Systemen von Molekülen ohne Einfl. äußerer Kräfte 33, 272. — Kinet. Ableitung des zweiten Hauptsatzes d. Thermodynamik 273. — Die Berechn. d. Gasdruckes unter Annahme e. kanonischen Systemmenge 34, 6.
- Potier, A.**, Mémoires sur l'Electricité et l'Optique. Publiés et annotés par A. Blondel. Avec une préf. de Henri Poincaré 37, 394.
- Poulsen, V.**, Verfahren z. Erzeugung ungedämpfter elektr. Schwingungen u. seine Anwend. in d. drahtlosen Telegraphie 31, 265. — Apparat f. d. drahtl. Telegraphie 32, 1154.
- Pound, V. E.**, Sekundärstrahlen, die durch  $\alpha$ -Strahlen von Polonium erregt werden 37, 744.
- Powell, Ch. W. R.**, Die Viskosität von Zuckerlsgn. 38, 799.
- Power, A. E., E. Wilson u. B. C. Clayton**, Einfluß d. magnet. Vorgesichte a. d. Hysteresisverluste bei d. Temp. d. flüss. Luft 39, 36.
- Powis, F.**, Einfluß von Elektrolyten a. d. Potentialdifferenz an d. Öl-Wassergrenzfläche e. Ölemulsion u. an e. Glas-Wassergrenzfläche 39, 247. — Einfluß d. Zeit a. d. Potentialdifferenz a. d. Oberfläche von in wäss. Lsgn. suspendierten Ölteilchen 317. — Bezieh. zw. d. Beständigkeit e. Ölemulsion u. d. Potentialdifferenz an e. Öl-Wassergrenzfläche u. die Koagulation kolloider Suspensionen 317.
- u. **H. M. Dawson**, Die katalyt. Wirkung von Säuren. — Berechn. d. Aktivität d. Wasserstoffions u. d. undiss. Säure 38, 920.
- Poynting, J. H.**, Über d. Meth. Prof. Lowells zur Ermittl. der Oberflächentemp. der Planeten nebst e. Vers. zur Darst. d. Einfl. von Tag u. Nacht auf d. Temp. der Erde 32, 556. — Über e. zu den Schubebenen senkrechten Druck bei endlichen reinen Schiebungen u. die Verlängerung belast. Drähte durch Drillung 34, 122. — Die Wellenbewegung e. rotier. Achse u. e. Vermutung über d. Drehmoment in e. zirkular polaris. Lichtstrahl 123. — Kleine longitudin. materielle Wellen, welche die Lichtwellen begleiten 36, 203. — Die Änderungen in d. Dimensionen e. tordierten Stahldrahtes u. der Druck von Torsionswellen im Stahl 37, 14.
- u. **Guy Barlow**, Druck d. Lichtes auf d. Lichtquelle 35, 296.

- Poynting, J. H. u. G. W. Todd**, Meth. z. Bestimm. d. Empfindlichkeit e. Wage **33**, 1454.
- Pozaryski, M. u. C. Meller**, Oszillograph. Demonstrationen gedämpfter Schwingungen **38**, 48.
- Pozděna, R. F.**, Meth. z. experiment. u. konstrukt. Bestimm. der Form d. Firmamentes **33**, 1348.
- Prätorius**, Magnetelekt. Zündeinrichtungen **43**, 880.
- Prager, W. u. L. Wöhler**, Zur Bestimm. des heterogenen Wasserdampfgleichgewichtes besonders über Fe u. Wo **42**, 260.
- Prandtl, L.**, Bem. zu d. Aufsätzen der Herren F. Klein, R. v. Mises u. G. Hamel über die Coulombschen Reibungsgesetze **34**, 454. — Bezieh. zw. Wärmeaustausch u. Strömungswid. der Fln. **35**, 1033. — Der Luftwiderstand von Kugeln **39**, 602.
- Prasad, G.**, Das Versagen d. Poissonschen Gleichung f. gewisse Raumverteilungen **42**, 71. — Über e. Besonderheit der Normalkomponente der Anziehung, die von gewissen Oberflächenverteilungen ausgeübt wird **43**, 131.
- Pratolongo, U.**, Die Absorptionsverbn. von van Bemmelen **36**, 661. — Cyanamid als kryoskop. Lösungsmittel **38**, 1314.
- Pratt, H.**, Empfindl. Empfangsschaltung mit Kristalldetektor u. Audionverstärker **40**, 20.
- Pratt, L. S.**, Einf. Ablesevorrichtung f. Büretten **39**, 682.
- Precht, J.**, Neue Anordnungen von Versuchen a. d. Wärmelehre **38**, 447.
- Prescott, J.**, Das konvektive Gleichgew. e. kugelförm. Gasmasse, welche nur der gegenseit. Anziehung ihrer Teilchen unterworfen ist **32**, 36. — Die Figur d. Erde 759. — Die genaue Wirkung von Radialkräften bei d. Deformation e. elast. Kugel **35**, 238. — Die Starrheit der Erde **36**, 180. — Die Bewegung e. rotier. Geschosses **42**, 80. — Die Ausbiegung hoher Balken **43**, 44.
- Press, A.**, Widerstand u. Reaktanz von massiven rechteck. Leitern **42**, 182.
- Pressel, K.**, Zwei experim. Methoden z. Bestimm. der Form u. Lage der Isothermenflächen unterhalb d. Erdoberfläche **37**, 509.
- Preston, Th.**, The Theory of Light. (Fourth edition, edit. by W. E. Thrift) **37**, 834.
- Preuner, G.**, Die Entladung d. Anions d. Essigsäure **32**, 487. — Diss. des Schwefelwasserstoffs 595.
- u. **F. Brockmüller**, Gasdruckmessungen mit Spiralmanometer aus Quarzglas; Diss. des Kupfersulfids u. des Selenwasserstoffs **37**, 1020.
- u. **E. B. Ludlam**, Die Zersetzungsspannung d. Essigsäure u. Propionsäure **32**, 487.
- u. **W. Schupp**, Dissoziationsisothermen des S zw. 300° u. 850° **34**, 295. — Die Diss. des Schwefelwasserstoffs 298.
- Preusser, W.**, Die Abhängigkeit d. magnet. Eigensch. Heuslerscher Al-Mn-Bronzen von i. chem. Zus. **33**, 1393.
- Prey, A.**, Untersn. über d. Isostasie in d. Alpen a. Grund d. Schwere-messungen in Tirol **37**, 507. — Zu Hansens „Theorie d. Sonnenfinsternisse“ **38**, 389. — Über d. Wert extrafokaler Aufnahmen mit parabol. Spiegeln (II. Mitt.) **43**, 684.
- Pribram, E. u. W. Halle**, Chem. u. physik.-chem. Beobn. bei d. Herst. kolloidaler Goldlsgn. **39**, 731.

- Price, T. S.**, Gefrierpunktserniedr. wäss. Lsgn. von Wasserstoffperoxyd durch Kaliumpersulfat u. a. Verbn. **32**, 8.
- u. **G. H. B. Judge**, Elektr. Ausscheidung von Zn mittels rotier. Elektroden **31**, 108.
- Prideaux, E. B. R.** u. **C. M. Stubbs**, Spektralphotometr. Vergleich d. Emissionsvermögens festen u. geschmolz. Au bei hohen Tempn. mit dem des schwarzen Körpers **37**, 1037.
- Priest, J. G.**, Modifizierte Meth. z. Bestimm. relativer Wellenlängen, geeignet z. Festlegung sekundärer spektroskop. Normalen **35**, 358. 932. — Gew. Differenzen zw. neueren Bestimmungen von Wellenlängen **36**, 156. — Wellenlängen des Neon **37**, 717. — Vereinf. Formel f. d. Änderung d. Interferenzordnung, die bedingt ist durch Änderungen von Temp. u. Luftdruck **38**, 817.
- Priestley, H. J.**, Die Oszillationen übereinander geschichteter Fln. **34**, 1188.
- Prigent, G.** u. **A. Coehn**, Zur Photochemie d. Ammoniaks **38**, 1331.
- Pring, J. N.**, Faktoren, welche die kathod. Überspannung bestimmen **37**, 1157. — Das Vorkommen von Ozon in d. höheren Schichten der Atm. **42**, 541.
- u. **R. S. Hutton**, Die direkte Vereinigung von C u. H bei hohen Tempn. **31**, 528. 1032.
- u. **S. Parker**, Die Ionisation durch Kohle bei hoher Temp. **36**, 787.
- Pringsheim, E.**, Vorlesungen über d. Physik der Sonne **35**, 508. — Die Emission der Gase 600. — Temperaturstrahlung u. Lumineszenz **37**, 1322. — Zur Theorie d. Lumineszenz. II. 1322; **38**, 235. — Begründung d. element. Strahlungstheorie. (Zur Abh. d. Hrn. D. Hilbert) 274. 1000.
- u. **O. Lummer**, Spektral-Flimmerphotometer **31**, 466. — Jeans-Lorentzsche Strahlungsformel **33**, 836.
- Pringsheim, P.** u. **J. Frank**, Das elektr. u. opt. Verhalten der Chlorflamme **35**, 1105.
- u. **R. Pohl**, Die lichtelektr. Empfindlichkeit d. Alkalimetalle als Funktion der Wellenlänge (2). — Weitere Versuche über d. selektiven lichtelektr. Effekt. — Der selektive lichtelektr. Effekt an K-Hg-Legierungen. — Eine Beziehung zw. chem. Affinität u. den lichtelektr. Effekten des Kaliums in Verbn. **35**, 491. — Der normale u. d. selektive lichtelektr. Effekt 492. — Die lichtelektr. Effekte an kolloid. Alkalimetallen **36**, 120. — Die Herst. von Metallspiegeln durch Destillation im Vakuum **37**, 185. — Zur Frage hoher Gschwn. lichtelektr. Elektronen 736. — Der Einfluß okkludierter Gase a. d. selekt. Photoeffekt 897. — Die lichtelektr. Erscheinungen Heft 1 aus: Tagesfragen aus d. Gebieten d. Naturwiss. u. d. Technik **38**, 1193.
- Prins, Ada**, Flüss. Mischkristalle in binären Systemen **34**, 67. — Krit. Erscheinungen im binären Systeme Äther-Anthrachinon-Naphthalin **35**, 294. — Mischkristalle bei flüss.-kristallin. Stoffen u. die Phasenlehre. (Entgegn. an Hrn. O. Lehmann) 535.
- Pritschow, K.**, Konstruktion u. Anwendung d. Dachprismas **38**, 941. — Die Linsenformel, ihre Ableitung u. Anwendung **42**, 328.
- Procházka, K.**, Neuer App. zur Demonstr. versch. transversaler Wellenbewegungen **32**, 1038.
- Procopiu, St.**, Veränderung d. EMK durch Bewegung des Elektrolyten **37**, 229. — Die Empfindlichkeit u. der Wid. von Detektoren mit unvollkomm. Kontakt in d. drahtl. Telegraphie **38**, 580. — Die Energie-



elemente 1439. — Bestimm. d. magnet. Moments d. Moleküls durch d. Quantentheorie von Planck 1462. — EMK, hervorger. durch Bewegen e. Elektrode oder e. Elektrolyten 40, 111. — Induktionsapparat z. Aufsuchen von Geschossen 42, 87. — Über d. Rolle des Kations bei der EMK durch Bewegung 43, 142.

**Proctor, C. A.**, Messung des Brechungsindex mit d. Interferometer 31, 291. — Brechungs- u. Dispersionsbestimm. mit Interferometer 880. — Die Abhängigkeit der spez. Ladung von d. Geschw. der Kathodenstrahlen 34, 1270.

**Prokudina-Gorski, S.**, Die neuen Autochromplatten d. Gebrüder Lumière 32, 684.

**Proudman, J.**, Grenzformen von langperiod. Gezeitenwellen 39, 14. — Die Bewegung reibender Fln. in Kanälen 17.

**Prscheborowsky, J. u. A. Sachanow**, Lösungsmittel mit kleinen Dielektrizitätskonstn. 38, 1121.

**Prud'homme, M.**, Bezieh. zw. d. molek. Leitf. der Elektrolyte u. d. Verd. 31, 1201. — Halbelektrolyte 32, 430. — Die Lsl. schwer lsl. Salze 36, 486. — Über d. osmot. Druck 654. — Die Dichten im krit. Punkte 37, 1015. — Die Dichte beim absol. Nullpunkt u. die krit. Dichte ei. Gase 38, 563. — Der Brechungsindex im krit. Punkt. Bezieh. zw. Molekulargewicht, krit. Koeff. u. der wahren krit. Dichte 617. — Das Brechungsvermögen im krit. Punkt 1328. — Die Formel von Albertosi 40, 496. — Folgerungen aus d. Eötvös-Ramsayschen Gesetz 41, 208. — Die theoret. Existenz e. zweiten krit. Punktes 269. — Die krit. Temp. als alleinige Funktion der Oberflächenspannung 43, 373. 759.

**Prytz, K. u. J. N. Nielsen**, Untersn. über d. Fehler von metr. Normalen a. Grund d. Vergleichen mit d. dänischen Reichsnormalen f. Kilogramm u. Meter 40, 185.

**Przempski, S. u. K. Jablczynski**, Die Rkn. im heterog. System 37, 701. — u. **A. Jaquerod**, Die Diffusion von Wasserstoff u. Helium durch Quarzglas 37, 1074.

**Przibram, K.**, Die Kondensation von Dämpfen in ionis. Luft 31, 797. — ... in ionis. Gasen 32, 644. — Büschel- u. oszillator. Spitzenentladung in Helium, Argon u. a. Gasen 31, 1139. — Die Ionenbew. in Wasser- u. Alkoholdampf 32, 740. — ... in Gasen, insbes. in Gemischen 37, 161. — ... in Dämpfen u. ihre Bezieh. zur Kondensation 33, 568. 1386; 37, 559. — Beeinflussung d. Ionenbew. in Luft durch Dämpfe 34, 924. — Die Ladungen im Phosphornebel 35, 312. — Ladungsbestimmungen an Nebelteilchen (Beitr. z. Frage d. elektr. Elementarquantums) 312. 670. (2) 1096. 1097; 36, 280. 1043; 37, 555. — Der Phosphorgehalt der Phosphornebelteilchen 150. — Einf. Versuch z. Demonstr. d. Reichweite d.  $\alpha$ -Strahlen 742. — Die Büschelentladung in Cl u. die Bezieh. zw. Büschelentladung u. Ionenbew. 931. — Brownsche Bewegung nicht kugelförm. Teilchen 1257. — II. Der Reibungswid. rotier. Stäbe in Fln. 39, 617. — Direkte Bestimm. d. Geschwindigkeitsverteilung in d. Luftschichten, die einen in s. Längsrichtung bewegten Draht umgeben 37, 1299. — Eigenschaft d. ungeordneten Bewegung 39, 211. — Die ungeordnete Bewegung niederer Tiere 511; 43, 407. — Versuche mit Nebeln 40, 224. — Einpolige

- elektr. Figuren und Elektronenaffinität **43**, 258. — Bemerk. zu S. v. Prowazeks Arbeit: Weitere Untersn. über das Vaccinevirus 407. — Über d. elektr. Figuren 868.
- Przibram, K.** u. **St. Meyer**, Neue Erscheinungen bei d. Beeinflussung von Gläsern u. Mineralien durch Becquerelstrahlung **37**, 806.
- Prziza, O.** u. **F. Fischer**, Die elektrolyt. Reduktion von unter Druck gelöstem Kohlendioxyd u. Kohlenoxyd **38**, 892.
- Przybyłok, E.**, Polhöenschwankungen **39**, 655.
- Przyluska, M.**, Molekulargröße von Diphenylamin, Triphenylamin u. salzsaurem Anilin im flüss. Zustand **34**, 233.
- Puccianti, L.**, Elektr. u. opt. Unters. des Wechselstromlichtbogens **31**, 1139. — Viskositätsmessung an d. flüss. Kristallen Lehmanns 1176. — Neue Versuche über mehrfache Spektren im elektr. Bogen **35**, 1269. — Bestimm. d. Strahlungsvermögens d. schwarzen Körpers in absolutem Maß (2) **37**, 1261. — Rotierender Interferograph des Hrn. Sagnac **38**, 936. — Die Zerlegung d. roten H-Linie im ersten Kathodenfall 1459. — Vergleich d. Zerlegung der ersten u. zweiten Linie der Balmerischen Serie 1459. — Von magnet. Störungen unabhäng. Nadelgalvanometer **39**, 188. — Merkw. Wirkungen d. Magnetfeldes a. d. neg. Glimmlicht 291. — Supraleitende Kreise von Kamerlingh Onnes u. die Theorie d. Magnetismus nach Ampère 493.
- Pudofkin, A.** u. **N. Schilow**, Einfl. d. Mediums a. d. Reaktionsgeschwindigkeit **34**, 1059.
- Puiseux, P.**, Über d. Ursprung d. Farbenuntersch. u. der plötzl. Störungen in d. horizont. Lagerung, die auf d. Monde sich vorfinden **33**, 1423. — u. **Loewy**, Über d. Ursprung der zufälligen Gestaltungen der Mondfläche **32**, 172.
- Pulfrich, C.**, Stereoskop. Sehen u. Messen **36**, 266. — Neues Spiegelstereoskop **37**, 1034. — Raumbildmeßgeräte f. stereoskop. Röntgenaufnahmen **42**, 276. — Ein neuer Freihandwinkelmesser **43**, 725.
- Pullen, M. W.** u. **J. B. Whitehead**, Das Koronavoltmeter **41**, 405.
- Pummerer, R.** u. **Fr. Eckert**, Photograph. Spektralphotometrie der Absorptionsspektren von Farbstoffen **38**, 1384.
- Pupin, M. I.**, Die Probleme d. drahtl. Telegraphie **40**, 202.
- Purvis, J. E.**, Einfluß eines sehr starken magnet. Feldes a. die Funkenspektren von Palladium, Rhodium u. Ruthenium **31**, 344. — Dasselbe von Ti, Cr u. Mn **32**, 46. — Vers. über das Bandenspektrum des N in e. starken Magnetfeld **31**, 345. — Die Absorptionsspektren ei. Pyridinverbn. **33**, 615. — Einfl. der Verd. a. d. Farbe u. die Absorptionsspektren versch. Permanganate **34**, 591. — Die Absorptionsspektren der Dämpfe von Pyridin u. ei. seiner Derivate bei versch. Tempn. u. Drucken 1080. — Die Absorption von Nikotin, Coniin u. Chinolin als Dämpfe, Fln. u. in Lsg. 1080. — Die Absorptionsspektren des Anilins u. seiner Homologen als Dämpfe, Fln. u. in Lsg. **35**, 19. — Die Absorptionsspektren von Furan, Furfuraldehyd, Thiophen u. Pyrrol unter versch. Bedingungen 20. — Die Strahlung versch. Spektrallinien von Neon, Helium u. Natrium in e. Magnetfelde 701. — Die Absorptionsspektren des Chlorbenzols u. Brombenzols als Dämpfe, Fln. u. in Lsg. 1039. — Die Absorptionsspektren der Dämpfe ei. Schwefelverbn. 1141. — Die Absorptionsspektren versch. Chlor- u. Bromderivate von Benzol u. Toluol in Dampfform, Lsgn. u. dünnen Schichten **36**,

429. — . . . , versch. Jodderivate d. Benzols u. Toluols in Dampfform, Lsgn. u. dünnen Schichten 430. — Über d. Zeeman-Effekt von Chrom 452. — Das ultraviol. Absorptionsspektrum d. Dämpfe versch. org. Substanzen verglichen mit d. Absorption dieser Substanzen in Lsg. u. in dünnen Schichten 562. — Die Absorptionsspektren versch. Naphthalinderivate in Lsg. u. als Dampf 37, 594. — Die Absorptionsspektren versch. Derivate d. Anilins, Phenols u. Benzaldehyds 38, 813. — . . . , des Pyridins, Piperidins u. Piperazins in Lsg. u. als Dämpfe 814. — Die Absorptionsspektren d. Dämpfe u. Lsgn. versch., zwei Benzolkerne enthaltener Substanzen 1088. — . . . , zwei, drei u. vier Benzolringe enthält. Substanzen 1383.
- Purvis, J. E. u. W. H. Foster**, Die Absorptionsspektren von Kollidin u. 9-Chlor-Kollidin 32, 953.
- , **H. O. Jones u. H. S. Tasker**, Die Farbe u. d. Absorptionsspektren ei. Schwefelverbn. 35, 353.
- u. **N. P. Mac Cleland**, Absorptionsspektren ei. zwei Benzolringe enthält. Substanzen 37, 595. — Absorptionsspektren einf. aliph. Substanzen in Lsgn., als Dämpfe u. als dünne Häutchen I. 596. — II. Ungesätt. Aldehyde u. Ketone 1196. — Absorptionsspektren versch. Benzolderivate 38, 166.
- Pusch, J., M. Abraham u. H. R. Frh. von Traubenberg**, Über e. Verfahren z. Bestimmung d. spezif. Leitf. des Erdbodens 43, 581.
- Pusch, L.**, Zur Anwendung d. Einsteinschen photochem. Äquivalentgesetzes 43, 245.
- Puschin, N.**, Das Potential u. die chem. Konstitution d. Metallegierungen 32, 414. — Das Potential u. die Natur der Metallegierungen 720.
- u. **E. Dischler**, Die Elektrizitätsleitung der Cu-As-Legierungen 37, 70. 1447.
- u. **J. Grebenschtschikow**, Die Anwend. e. pyrometr. Meth. z. Studium d. Gleichgewichts bei großen Drucken 37, 910. — Einfluß d. Druckes a. d. Gleichgewicht in binären Systemen 911.
- u. **M. Maximenko**, Die Elektrizitätsleitung im Zusammenhang mit d. thermoelektr. Kraft d. Legierungen aus Ag u. Zn 34, 374.
- u. **N. Paschski**, Die Natur der Schmelzen von Palladium mit Pb 33, 829.
- Puschin, N. A. u. N. S. Kurnakow**, Legierungen des Pb mit Tl u. Indium 31, 981.
- , — u. **M. Senkowski**, Elektr. Leitvermögen u. Härte d. Ag-Cu-Legierungen 35, 366. 534.
- Puschl, C.**, Die Bedeutung d. Äquivalentgewichte 31, 761.
- Pushee, H. B. u. A. A. Blanchard**, Viskosität von Metallsalzlsgn., denen Ammoniak zugesetzt ist 36, 709.
- Putnoky, L. (von)**, Potentialsprünge an d. Grenzfläche zw. Fl. u. Gas 38, 479.
- u. **G. Hevesy**, Die Diffusion des Urans 37, 1475.
- Puyo, C.**, Der Ölfarben-Kopierprozeß nach Rawlins. (Autoris. Übers. von C. Stürenberg) 33, 1212.
- Pyle, L.**, Genaue Formel f. d. Dämpfungsfaktor bei stark gedämpfter period. Bewegung d. Spule e. d'Arsonvalgalvanometers 40, 142; 42, 82.
- Pyrkosch, N.**, Zur Theorie d. bewegten Spiegels 38, 1082.

## Q.

- Quadet, J.**, Eine Beob.- u. Unters.-Methode des Zeeman-Effektes **34**, 1203.
- Quäck, E.**, Neues über d. Großstation Nauen **43**, 781.
- Quaink**, Das Röntgenhaus des Krankenhauses St. Georgen in Hamburg **40**, 63.
- Quanjel, J.**, Die allgem. Gleich. d. Mechanik i. dem Falle nichtholonomer Verbn. **31**, 579.
- Quartaroli, A.**, Die Energie d. Elemente u. die Energiemenge, welche in d. Verbn. zurückbleibt. — Vers. e. energet. Theorie der Isomerie **34**, 1018. — Qualitat. Meth. f. d. Studium d. magnet. Suszeptibilität von Lsgn. **40**, 159. — Magnet. Suszeptibilität u. Diss. 159. — Bedeutung d. Bezieh. zw. magnet. Suszeptibilität u. Diss. — Assoziation zw. d. Ionen u. d. Lösungsmittel 159.
- Quercigh, E.**, Das Zustandsdiagramm der Ag-Na-Legierungen **35**, 533.
- Quervain, A. (de)**, Beitr. z. Wolkenkunde, mit Lichtdrucktafel **33**, 480.
- Quidor, A. u. A. Nachet**, Neues Mikroskop u. s. Anwend. a. die stereoskop. Mikrophotographie **31**, 1199.
- Quidor, M. A.**, Vom beidäugigen Sehen **33**, 961.
- Quincke, G.**, Die glatte Meeresoberfläche n. d. Ausbruch d. Vesuvs im April 1906 **31**, 408. — Der Übergang vom flüss. i. d. festen Zustand u. die Schaumstruktur d. Materie 637. — Flüss. Krist., Myelinformen u. künstl. Zellen mit flüss.-kristallin. Wänden **33**, 81. — Die Schaumstruktur der Metalle **37**, 1077. — Brechung elektr. Strahlen u. elektr. Schaumwände **38**, 824. — Elektr. Schatten u. die abklingende Absorption elektr. Strahlen durch Isolatoren **40**, 433.
- Quintili, P.**, Das elast. Gleichgew. e. homog., isotropen, von zwei parall. Ebenen begrenzten Körpers **32**, 355. — Die Gleichung d. schwing. Membranen **33**, 317.
- Quittner, V.**, Die magnet. Eigenschaften des kristallisierten Magnetits **33**, 897.
- Quitow, W. u. R. Michael**, Die Temperaturmessungen im Tiefbohrloch Czuchow in Oberschlesien **35**, 567.

## R.

- Rabe, P.**, Mutarotation u. elektr. Leitf. bei Zuckern. I. Über d. Traubenzucker; nach Versuchen von Charles Roy **35**, 549.
- Raclet**, Der Ursprung d. Erdmagnetismus **41**, 475.
- Radaković, J.**, Bezieh. zw. Wärmeleitung u. Thomson-Effekt **32**, 220.
- Radaković, M.**, Die Bedingungen f. d. Möglichkeit physik. Vorgänge. (Das Gesetz d. Erhaltung d. Energie u. das Gesetz d. Vermehrung der Entropie.) Volkstüml. Vorträge **38**, 202.
- Radovanović, D. M.**, Die anfängl. Suszeptibilität von Ni in Abhängigkeit von d. Temp. und die Abhängigkeit d. Umwandlungspunktes von d. Feldstärke **36**, 52.
- Rădulescu, D.**, Die Theorie der Radikale als Interpretation d. Systems von Mendelejeff **37**, 522. — Hypothese einer Kernhomologie im period. System 1180.

- Raffety, C. W.**, An Introduction to the science of Radioactivity 34, 627. — Unters. der Spektren von Kohle u. Kohlenwasserstoff 41, 90.
- Raffo, F. u. G. Rossi**, Der Einfluß d. kolloid. S a. d. elektr. Leitf. ei. Elektrolyte 37, 372. — Zur physik. Chemie d. kolloid. S 38, 1066.
- Rakowski, A.**, siehe: Bakowski, A.
- Rakshit, J. N. u. P. C. Rây**, Äquivalentleitf. u. Ionisation von Nitriten 37, 847.
- Rakusin, M.**, Das opt. Phänomen von Tyndall u. s. Bedeutung f. d. Mikroskopie u. Geologie der Naphtha 31, 481.
- Raman, C. V.**, Unsymm. Beugungsfransen e. rechtwinkl. Öffnung 31, 333. — Krümmungsradienmethode z. Bestimm. d. Oberflächenspannung v. Fln. 32, 367. — Experim. Unters. d. Huygensschen sekund. Wellen 34, 133. — Photometr. Messung d. Faktors d. Schiefe bei d. Beugung 133. — Die schwache Bewegung a. d. Knoten e. schwingenden Saite 35, 117; 36, 72. — Zur Mitt. von J. S. Stokes über „eigentüml. bei dem Meldechen Versuch beob. Erscheinungen“ 72. — Photographien von Schwingungskurven 1187. — Experim.-Untersn. über d. Unterhaltung von Schwingungen 37, 1372. — Die Unterhaltung erzwung. Schwingungen von e. neuen Typus 1372. — Einige Resonanzfälle 1372. — Die Erhaltung von Kombinationsschwingungen durch zwei einf. harmon. Kräfte 40, 354. — Die „Wolfnote“ bei Bogen gestrichenen Saiteninstrumenten 559; 42, 495. — Die diskontinuierl. Wellenbewegung. III. Teil 41, 449. — Über d. Beugungsfiguren einer ellipt. Öffnung 43, 536.
- u. **A. Dey**, Die Aufrechterhaltung von Schwingungen durch ein period. Kraftfeld 42, 11.
- Rambach, F. u. S. F. Shemtschushnij**, Schmelzen der Alkalichloride 34, 906.
- Ramsauer, C.**, Das Dekadometer, App. z. Beob. von Abklingungskurven 35, 158. — Über d. Erzeugung von Kondensationskernen in Luft u. Dämpfen durch starke Abkühlung u. durch Bestrahlung mit ultraviol. Licht 37, 504. — Die Analysen radioakt. Substanzen durch Sublimation 39, 125.
- u. **P. Lenard**, Die Wirkungen sehr kurzwell., ultraviol. Lichtes auf Gase u. eine sehr reiche Quelle dieses Lichtes. I. Lichtquelle. II. Wenig absorbierb. u. doch auf Luft wirk. Ultraviolett 35, 1100. — III. Bildung großer Elektrizitätsträger 36, 119. — IV. Die Nebelkernbildung durch Licht in d. Erdatmosphäre u. in a. Gasen u. die Ozonbildung 628. — V. Wirkung des stark absorbierb. Ultraviolett u. Zusammenfassung 629.
- Ramsay, R. R.**, Die oscillator. Entladung e. Leidner Flasche 37, 858.
- Ramsay, W.**, Die chem. Wirk. der Radiumemanation. I. Teil: Wirkung a. destill. Wasser 32, 123. — Radiumemanation 270. — Die Gase der Atm. u. d. Geschichte ihrer Entdeckung. (Deutsch von W. Huth) 370. — Lithium in radioakt. Mineralien 915. — Die Transmutation der Elemente 1081. — Prozentgehalt d. Atm. an d. inakt. Gasen: Berichtigung früherer Berechn. 1278. — Mitteil. d. Radiumkomm.-Beob. über d. Unbeständigkeit d. Radiumbromids 33, 186. — Einleitung in d. Studium d. physik. Chemie. (Deutsch von M. Iklé) 267. — Die edlen u. die radioakt. Gase 426. — Die Edelgase d. Atm. u. ihr Zusammenhang mit d. Emanation d. radioakt. Substanzen 426. — Auf-

- suchen mögl. neuer Glieder in d. Reihe d. inakt. Gase 426. — Scheinbarer Zerfall des Radiums 791. — Moderne Chemie 953; **35**, 812. — Einwirkung des Nitons (Radiumemanation) a. d. Thoriumsalze **36**, 399. — Die Einatomigkeit von Neon, Krypton u. Xenon 652. — Experimente mit Kathodenstrahlen **37**, 562. — Die Anwesenheit von Helium in d. Gasen im Innern e. X-Strahlenröhre 1061. — Die Bildung von Neon als e. Produkt radioakt. Umwandlung **38**, 515.
- Ramsay, W. u. A. Th. Cameron**, Eigenschaften der Radiumemanation **32**, 115. — Die chem. Wirkung von Radiumemanation. II. Wirkung auf Lsgn., die Cu u. Pb enthalten, u. a. Wasser 271. — III. . . . auf Wasser u. ei. Gase 1267. — IV. . . . auf Wasser 1267. — Der Lithiumgehalt radioakt. Mineralien 1082. — Das Spektrum d. Radiumemanation **38**, 288.
- u. **R. W. Gray**, Flüss. u. feste Radiumemanation **33**, 933. — Physik. Eigenschaften d. Radiumemanation **34**, 333. — Die Halblebensperiode d. Radiums; eine Korrektur 940. — Die Dichte der Radiumemanation **35**, 159. — . . . u. die Disintegrationstheorie 795.
- u. **J. F. Spencer**, Durch ultraviol. Licht hervorger. chem. u. elektr. Änderungen **31**, 621.
- u. **F. L. Usher**, Die Einwirk. der Radiumemanation a. d. Elemente der C-Gruppe **34**, 334.
- Ramsbottom, J. E., D. L. Chapmann u. S. Chadwick**, Chem. Veränderungen in Gasen unter Einwirkung ultraviol. Lichtes **31**, 1118.
- Ramsey, R. R.**, Radioaktivität von Quellwässern **39**, 792. — Die Variation d. Emanationsgehaltes ei. Quellen **40**, 120. — Ein Atommodell **41**, 312.
- Ramstedt, E.**, Das Verhalten von Fln. bei Dehnung **32**, 671; **35**, 882. — Die Lsl. der Radiumemanation in organ. Fln. **36**, 396. — Die Lsl. des akt. Niederschlags d. Radiums **37**, 1474. — Beobn. d. atmosphär. Elektrizität in Strömsund **43**, 429. — Ergebnisse d. Registrierung des erdelekt. Feldes in Strömsund, Avike, Haparanda u. Fiskebäckskil 430. — Über d. Diffusion der Radiumemanation in Wasser 468.
- Ranclaud, A. B. B. u. J. A. Pollock**, Die Elektrizitätsentladung glüh. Kohle **33**, 887.
- , — u. **E. P. Norman**, Die Diskontinuität d. Potentials an d. Oberfläche von glüh. Kohle **34**, 97.
- , — u. **E. M. Wellish**, Wiederezündung d. Kohlenlichtbogens **33**, 1186.
- Randall, H. M.**, Die Ausdehnung d. geschmolz. Quarzes bei hohen Tempn. **35**, 189. — Einige infrarote Spektra **36**, 152. — Das ultrarote Bogenspektrum d. Ba **40**, 11.
- Randall, M. u. F. R. von Bichowsky**, Hähne f. Vakuum- u. Druckleitungen **40**, 186.
- , — u. **W. H. Rodebush**, Die techn. Ausgestaltung d. Doppelkombinationspotentiometers **41**, 349.
- u. **G. N. Lewis**, Der Wärmeinhalt d. versch. Formen d. S **35**, 974.
- Randolph, C. P. u. M. J. Overholser**, Das Emissionsvermögen von oxyd. Metalloberflächen **38**, 679.
- u. **E. P. Schoch**, Das Verhalten von Eisen- u. Nickelanoden in versch. Elektrolyten **35**, 376.
- Ranken, C. u. W. W. Taylor**, Die Viskosität von Lösungen **31**, 679. — Die physik. Eigenschaften von Mischungen von Lsgn. opt.-akt. Substanzen, die einander nicht beeinflussen **32**, 581.



- Rankin, D. J.**, Die potentielle Energie d. Elemente **33**, 68.
- Rankin, G. A.**, Wirkung des Lichtes auf S **31**, 738.
- u. **E. S. Shepherd**, Die binären Systeme von Tonerde mit Kieselsäure, Kalk u. Magnesia; nebst opt. Unters. von F. E. Wright **35**, 633.
- Rankin, J. G.** u. **W. F. D. Chambers**, Unsymmetr. Höfe bei Röntgenbestrahlung **39**, 119.
- Rankine, A. O.**, Meth. z. Bestimm. d. Reibung von Gasen speziell f. d. Fall kleiner Quantitäten **35**, 249. — Die Reibung d. Gase der Argongruppe 249. — Die Änderung d. inneren Reibung d. Gase d. Argongruppe mit d. Temp. 466. — Bezieh. zw. Reibung u. Atomgewicht für träge Gase; mit Anwend. a. d. Fall der Radiumemanation **36**, 314. — Die innere Reibung von gasförm. Cl u. Br 1185. — Methode der Messung d. inneren Reibung von Dämpfen flüchtiger Substanzen mit e. Anwend. auf Br **38**, 741. — Die relativen Dimensionen der Moleküle **39**, 344.
- u. **F. T. Trouton**, Über d. elektr. Wid. bewegter Materie **33**, 217.
- Raoult, F.** u. **M. Hanriot**, Die Magnetisierungskoeffn. des Goldes **36**, 467. — Über  $\beta$ -Gold **37**, 1064.
- Rapke, J.** u. **N. S. Kurnakow**, Härte u. Elastizitätsmodul isomorpher Gemische von Cu mit Ni **39**, 11.
- Rapp, J. M.**, Luftreibung in Kapillarröhren **38**, 1431.
- Rappel, U.** u. **J. de Kowalski**, Entladungspotentiale bei Wechselstrom; Einfl. d. Krümmung d. Elektroden a. dieselben **34**, 42.
- Rappenecker, K.**, Die Reibungskoeffn. von Dämpfen u. ihre Abhängigkeit von d. Temp. **34**, 1118; **35**, 250.
- Rappeport, H.** u. **P. Dutoit**, Grenzleitf. ei. Elektrolyte in Äthylalkohol **33**, 631.
- Rasch, E.**, N-Verbrennung im Lichtbogen zw. Leitern. II. Klasse **32**, 464. — Bestimm. d. krit. Spannungen in festen Körpern 828.
- u. **F. W. Hinrichsen**, Bezieh. zw. elektr. Leitf. u. Temp. (siehe Berichtig. Heft 24) **32**, 1195. — Bezieh. zw. Ionenbew. u. Temp.-Koeff. 1196.
- Rassenfosse, A.**, Zum Stud. der Färbung d. Salze **34**, 786. — Zur Kenntnis d. elektrolyt. Leitf. fluoreszier. Lsgn. 798.
- Rassfeld, P.**, Apparat z. Bestimm. von Schmelzpunkten bei Tempn. oberhalb  $270^{\circ}$  **40**, 235.
- Rateau, A.**, Über d. Ausströmen von Gasen unter sehr starken Drucken **43**, 523. — Totale Bewegungsgröße u. mittl. Gschw. e. Gasstrahles, der aus e. Reservoir durch e. Röhre ausströmt 525. -
- Rathert, W.**, Einfluß d. magnet. Feldes auf d. EMK von Elementen u. auf chem. Prozesse **38**, 1154. — Die Passivität d. Metalle 1155.
- Rathmann, W.** u. **W. Herz**, Lsln. in chlorierten aliph. Kohlenwasserstoffen **38**, 921.
- Ratner, S.**, Die Bew. radioakt. Atomionen in Gasen **37**, 1267. — Neue Form d. elektr. Windes **38**, 1023. — Die Bew. d. neg. Ions **41**, 185. — Die Verteilung d. akt. Niederschlags d. Radiums im elektr. Felde **42**, 126. — Über ei. Eigenschaften d. akt. Niederschlags d. Radiums **43**, 145.
- Ratnowsky, S.**, Zur Theorie d. festen Körper **37**, 1031. — Experim. Nachweis d. Existenz fertiger elektr. Dipole in flüss. Dielektriciis 1328. — Die Ableitung d. Planck-Einsteinschen Energieformel ohne

- Zuhilfenahme d. Quantenhypothese 39, 448. — Zur Theorie d. Schmelzvorganges 545. — Die Entropiegleichung fester Körper und Gase u. das universelle Wirkungsquantum 41, 13.
- Ratnowsky, S. u. C. E. Guye**, Die Veränderlichkeit d. Masse des Elektrons als Funktion d. Gschw. bei Kathodenstrahlen u. das Relativitätsprinzip 34, 1270; 35, 1116.
- Rau, H.**, Untersuchungen über Stoßerregung 35, 323.
- Rauch**, Zylindr. u. torische Linsen 43, 327.
- Rauert, D. u. E. Bose**, Experim.-Beitrag z. Kenntniss d. turbulenten Flüssigkeitsreibung 33, 1263.
- Raus, F.**, Anmerk. z. Vereinfachung d. galvan. Kalibrierens der Drähte nach d. Methode Strouhal-Barus 42, 253.
- Rausch von Traubenberg, H.**, Frhr. siehe: Traubenberg, Rausch H. Frhr. (von).
- Rautenkrantz, Joh.**, Verhalten d. therm. Meßgeräte bei Wechselströmen versch. Frequenz 33, 916.
- Raveau, C.**, Stabilität u. Diffusion; Massenwirkung. — Mechan. Analogie der Gesetze der Gleichgewichtsverschiebung 33, 1293. — . . . , u. d. Prinzip von Le Chatelier 35, 465. — Unters. der Interferenzkurven d. Kristallplatten mittels der Indexfläche 935. — Interferenzstreifen von e. geradlinigen Quelle 1090. — Interferenzstreifen holodr. Kristallplatten mit parall. Begrenzungsflächen 37, 543. — Eine vollkommen auf d. Carnotschen Prinzip beruhende Thermodynamik. Zweite absol. Temp. 43, 97. — Ist d. Äquivalenzprinzip e. Folge des Carnotschen Prinzips? 207. — Wie Carnot d. mechan. Wärmeäqu. berechnet hat. Ein veröffentl. Schriftstück 533.
- Rawlinson, W. F.**, Das Röntgenspektrum d. Ni 39, 37. — Die Abnahme d. Gschw. d.  $\beta$ -Strahlen beim Durchdringen durch Materie 40, 181. — u. **H. Robinson**, Das magnet. Spektrum der durch weiche Röntgenstrahlen in Metallen ausgelösten  $\beta$ -Strahlen 39, 54. — u. **E. Rutherford**, Das Spektrum der durch  $\gamma$ -Strahlen erregten  $\beta$ -Strahlung 39, 53.
- Ray, P. C., B. De u. N. Dhar**, Die Äquivalentleitfn. von Natriumhypnitrit, Calciumhypnitrit u. untersalp. Säure 38, 422. — u. **S. Ch. Jânâ**, Die Dampfdichte des Ammoniumnitrats, -benzoats u. -acetats 38, 602. — u. **J. N. Rakshit**, Äquivalentleitf. u. Ionisation von Nitriten 37, 847.
- Raydt, U.**, Abänderung d. Tammann-Ofens 38, 1358. — u. **G. Tammann**, Struktur u. Eigenschaften von unter Druck zusammengeschmolz. Zn-Fe-Legierungen 38, 864. — Mo-Co-Legierungen 867.
- Rayleigh, Lord**, Die Dilatationsstabilität der Erde 31, 52. — Die von Haidinger beob. Interferenzringe an genau planparall. Platten 333. — Experim. Bestimm. d. Verhältn. d. elektr. Einheiten 339. — Die Wahrnehmung d. Schallrichtung 1109; 34, 1015. — Akust. Notizen. VII. 32, 249; VIII. 33, 1280. — Über e. merkwürd. Fall von Beugungsspektren, der v. Prof. Wood beschrieben ist 32, 601. — Durchgang des Schalles durch enge Schlitze 874. — Abhängigkeit der Empfindlichkeit des Ohres von d. Tonhöhe nach e. neuen Meth. 875. — Betrachtung der Newtonschen Ringe durch Prismen 878. — Messung von Wellenlängen u. Bem. zu Fabry u. Perots App. 33, 94. — Dyn. Gittertheorie

97. — Wirbel in e. oszillier. Fl. 908. — Über den durch d. schräg fortschreit. Wellen verurs. Wid. u. seine Abhängigkeit von d. bes. Form des Vorderteils e. Schiffes 1262. — Die Theorie d. Crookeschen Radiometers 34, 6. — Zur Bestimm. d. Refraktionsverm. von Gasen, die nur in kleinen Mengen verfügbar sind 250. — Über d. Regelmäßigkeit der Struktur wirkl. Kristalle 655. — Die instantane Fortpflanzung e. Erschütterung in e. dispergier. Medium, mit Anwend. auf Wellen in tiefem u. flachem Wasser 805. — Über Gezeitenboren 842. — Gezeitenschwingungen auf e. rotier. Kugel 842. — Farbenwahrnehmung an d. Enden d. Spektrums 35, 25. — Die Zerstreuung d. Lichtes durch e. durchsicht. Kugel, deren Durchmesser vergleichbar mit d. Wellenlänge ist 305. — Ebene Luftwellen von endlicher Amplitude 459. — Die Empfindlichkeit d. Auges für Änderungen d. Wellenlänge in d. gelben Bereich d. Spektrums 485. — Über d. endlichen Schwingungen e. Systems um e. Konfiguration des Gleichgewichts 521. — Das Problem der Flüstergalerie 885. — Hauchbilder 1023; 37, 583. — Aberration in e. dispergier. Mittel 35, 1089. — Über Besselsche Funktionen, angew. a. d. Schwingungen e. kreisförm. Membran 36, 71. — Eine physikal. Interpretation des Schlämilchschen Satzes in d. Theorie d. Besselschen Funktionen 72. — Die Bewegung fester Körper durch reib. Fl. 134. — Hydrodynam. Bemerkungen 299. — Scientific Papers. Vol. V. 1902—1910 868. — Abweichungen von d. Fresnelschen Reflexionsgesetzen 1098. — Probleme aus d. Theorie d. Wärmeleitung 1163. — Berechnung d. Chladnischen Klangfiguren für quadrat. Platten 1180. — Über Dr. Johnstone Stoneys logarithm. Gesetz der Atomgewichte 37, 28. — Das Hauptproblem d. photograph. Reproduktion nebst Winken zur Steigerung anfangs unmerk. Gradation 143. — Fortpflanzung von Wellen durch e. geschicht. Medium mit spezieller Berücksicht. der Frage d. Reflexion 412. — Über d. Anwend. d. Fourierschen Satzes a. physik. Probleme 414. — Gewisse in Regenbogenfarben schillernde Häutchen 719. — Elektr. Schwingungen an e. dünnen Kreisring 934. — Längenkorrektur f. e. begrenzten Stab in elektr. Problemen 934. — Näherungslösung gew. Probleme d. Potentialtheorie 38, 276. — Einfluß von Verbindungsstellen a. d. Fortpflanzung elektr. Wellen längs Leitern 283. — Die Bewegung e. reib. Fl. 730. — Die Stabilität der Laminarbewegung e. reibungsfreien Fl. 730. — Der Strahlungsdruck u. d. Carnotsche Prinzip 1082. — Reflexion von Licht an d. Grenze e. diffusen Mediums 1085. — Die Lichtbeugung an Kugeln von kleinem relat. Brechungsindex 1187. — Über d. Moment fortschreitender Wellen 1427. — Flüssigkeitsbewegungen 1428. — Das Gleichgewicht e. rotier. Fl. unter d. Einwirkung kapillarer Kräfte 39, 15. — Die Verbreiterung d. Spektrallinien 350. — Über d. von kleinen Platten ausgeübten Wid., welche e. Flüssigkeitsströme ausgesetzt sind 605. — Die Fortpflanzung d. Schalles in Röhren mit variablem Querschnitt 40, 195. — Die elektr. Kapazitäten angenäherter Kugeln u. Zylinder 320. — Die Energie, welche von kleinen Resonatoren aus einfall. Wellen gleicher Periode aufgenommen wird 529. — Das Fließen e. kompressiblen Fl. hinter e. Hindernis 555. — Ausfluß von Gasen unter hohem Druck 555. — Schwingungen u. Durchbiegungen von Membranen, Stäben u. Platten 592. — Konvektionsströme in e. horizont.

- Flüssigkeitsschicht, wenn d. höh. Temp. auf d. Unterseite ist 41, 105. — Methoden z. Entdeckung kleiner opt. Verzögerungen u. die Theorie d. Foucaultschen Versuchs 248. — Über d. Druck, der in e. Fl. beim Zusammenfallen e. sphär. Hohlraumes entwickelt wird 42, 3. — Über period. nicht rotier. Wellen a. d. Oberfläche von tiefem Wasser 74. — Die Theorie d. anomalen Dispersion 116. — Über die Farben, welche diffus von ei. auf Metalloberflächen ausgebreiteten Kollodiumhäutchen reflektiert werden 148. — Bemerk. über d. Theorie d. Schmierung 304. — Die Zerstreuung d. Lichtes durch e. Wolke ähnl. kleiner Teilchen, die am Rande geordnet sind 436. — Über d. Schmier- u. andere Eigenschaften dünner Ölschichten 455. — Vorschlag für e. hydraul. Experiment 43, 47. — Bemerk. über d. Theorie des Doppelresonators 135. — Die Zerstreuung von Licht durch e. dielektr. Zylinder 138. — Über d. Licht, das von zufällig verteilten Lichtquellen emittiert wird 139. — Über d. opt. Charakter ei. glänzender tierischer Farben 416. — Über d. Problem der nach d. Zufall verteilten Schwingungen u. der nach d. Zufall verteilten Flüge in einer, zwei oder drei Dimensionen 596. — Über d. Resultante einer Anzahl von Schwingungen von gleicher Amplitude, deren Phasen nach d. Zufall über e. nicht auf eine ganze Zahl von Perioden beschränkten Bereich verteilt sind 597.
- Raymond-Barker, E.**, Der Zweitöne-Vibrationsübertrager u. die induktive Signalgebung 34, 157. — Entwicklung d. Unterseetelegraphie, ein kurzer histor. Überblick 41, 491.
- Rayner, E. H.**, Die Gestalt von Skalen zu Reflexionsinstrumenten mit Hohlspiegeln 37, 863. — Präzisionswiderstandsmessungen mitt. einf. Apparate 40, 16.
- Razet, P.**, Über d. Konz. des Poloniums 32, 119.
- Read, J. u. W. J. Pope**, Opt.-akt. Substanzen von einf. mol. Konstitution 38, 1330.
- Rebenstorff, H.**, Akust. Versuche 31, 228. — Dampfdruck über heiß. Wasser 247. — Beseitigung des Auftriebes schwimmföh. Körper 377. — Wirkungen d. Dampfdruckes von Äther 379. — Vereinfachung d. Volumetrie d. Gase 916. — Neue App. z. Bestimm. von spez. Gewichten 32, 350. — Vakuummeter 33, 1047. — Flüssige Luft beim Unterricht 40, 96.
- Reboul, G.**, Anwend. der kinet. Theorie der Metalle 33, 109. — Unters. über d. kapillarelekt. u. thermoelekt. Erscheinungen in Gasen 301. 577. 780. — Elektrokapillare Wirkungen u. Entladung in verd. Gasen 1383; 34, 1266. — Chem. Rkn. und Ionisation 38; 35, 93. — Leitf. bei chem. Rkn. 36, 459. 626. — Photograph. Eindrücke auf Cu 850. — Einfluß d. geometr. Form fester Körper a. d. chem. Einwirkung von Gasen bei niedr. Drucken 37, 646. — Der Hertz-Hallwachs-Effekt u. d. photochem. Wirkungen 732. — Photochem. Wirkungen u. die photoelekt. Erscheinungen 732. — Einfluß d. geometr. Form fester Stoffe bei chem. Einwirkungen auf dieselben 1073. — Kapillarerscheinungen in Gasen: Die Anwendung d. Laplaceschen Gleichung a. d. Berührung von festen Körpern mit Gasen 1073. — Kapillarerscheinungen bei d. Berührung fester Körper mit Gasen 1073. — Chem. Rkn. u. Krümmungsradien 1073; 38, 99. — Der Hertz-Hallwachs-Effekt u. d. Absorption d. Lichtes 37, 1456. — Die selektiven Eigenschaften d.

- Metalle im Photoeffekt **39**, 42. — Beziehung zw. d. Änderungen d. Luftdrucks u. denen des Bodenwindes: Anwendung a. d. Vorhersage **43**, 119. — Über d. tägl. Änderungen d. Windes in der Höhe **120**. — Methode der Vorhersage von Druckänderungen **120**. — Einfluß d. Krümmungsradius der Körper auf d. Bildung des Rauhreifs **134**. — Über d. Leuchterscheinungen bei d. Oxydation von K u. Na **631**.
- Reboul, G. u. E. G. de Bollemont**, Transport von Metallteilchen unter d. Einfluß von Wärme **36**, 309. 830. — Emission pos. Ladungen von erhitzten Metallen **1047**.
- u. **L. Dunoyer**, Über e. Regel zur Voraussage von Druckänderungen u. ihren Sicherheitskoeffn. **43**, 831.
- Rechenberg, C. (v.)**, Fehlerquelle bei Siedepunktsbestimmungen unter vermindertem Druck **33**, 1180. — Krafft's Siedepunktsbestimm. u. Verdampfungstheorie **34**, 581. — Entgegnung a. d. Abh. von Chr. J. Hansen: Die Temperaturabnahmen hochmol. Dämpfe bei kleinen Drucken **35**, 825.
- Reckleben, H. u. G. Lockemann**, Die Wirkung von Radiumstrahlen a. Gemische von Arsenwasserstoff u. Sauerstoff **40**, 180.
- Reden, U. (v.)**, Neue Quecksilberluftpumpe **31**, 461.
- Redenbacher, W.**, Die Wärmeleitf. d. gewachsenen Erdbodens **43**, 609.
- Reeders, J. Chr. u. Ph. Kohnstamm**, Die Kondensationserscheinungen bei Gemischen von Kohlensäure u. Urethan mit Rücksicht a. d. doppelte retrograde Kondensation **34**, 467. — . . ., von Kohlensäure u. Nitrobenzol . . . **36**, 729.
- Reedy, J. H.**, Anodenpotential d. Ag. I. Die Bestimm. d. Reaktionspotentiale des Ag u. ihre Bedeutung **43**, 301.
- Reesema (van) u. H. N. Siewertsz**, Über d. Gebrauch der Thermosäule von Dr. W. Moll bei absol. Messungen **43**, 678.
- Reeves, P.**, Die Sichtbarkeit der Strahlung **42**, 428.
- Regener, E.**, Über d. Zählung d.  $\alpha$ -Teilchen durch die Scintillation u. über d. Größe des elektr. Elementarquantums **32**, 918; **34**, 205. — Beob. scintillier. Fluoreszenz, hervorger. durch  $\beta$ -Strahlen **32**, 1269. — Ladungsbestimmungen an Nebelteilchen **35**, 850. — Zählung von Kathodenstrahlteilchen **37**, 167. — Rauchversuche z. Veranschaulichung d. Wirkung d. Sonnenstrahlung a. d. Atm. **40**, 518.
- Regner, K.**, Experiment. Analyse d. Kondensatorschwingungen **38**, 451.
- Regno, W. (dal)**, Die Natur d. photoelektr. Se-Effekts **39**, 527.
- Rehländer, P. u. P. Ferchland**, Die elch. Deutschen Reichspatente **32**, 224.
- Reich, M.**, Die Strahlung e. Antenne in Abhängigkeit von ihrer Form **36**, 1264. — Der dämpfende Einfluß d. Erde a. Antennenschwingungen **1269**. — Quant. Messungen der durch elektr. Wellen übertragenen Energie **38**, 576.
- Reiche, F.**, Emission, Absorption u. Intensitätsverteilung von Spektrallinien **37**, 917. — Gitterscheinungen auf versch. Gebieten **38**, 815. — Zur Quantelung des asymmetr. Kreisels **43**, 606. — Zur Leuchtdauer der Serienlinien **860**.
- u. **R. Ladenburg**, Die Energieverteilung in d. D-Linien des Na **39**, 281.
- Reiche, Fr. u. O. Lummer**, Die Abbildung nichtselbstleucht. Objekte. (Bildentstehung im Mikroskop) **35**, 547.



- Reichenbach, H.**, Der Begriff d. Wahrscheinlichkeit für d. mathem. Darst. der Wirklichkeit **42**, 482.
- Reichenheim, O.**, Einf. Quarzspektrograph **33**, 403. — Die Erzeugung von Fluoreszenz durch Kathodenstrahlen 620. — Die Elektrizitätsleitung in elektronegativen Dämpfen u.  $A_1$ -Strahlen 1380.
- u. **E. Gehrcke**, Anodenstrahlen **31**, 449. 714. 1140; **32**, 435. 1008. — Die Strahlen d. pos. Elektrizität 435. — Die Fluoreszenzfarben d. Glases unter d. Wirkung von Kathodenstrahlen 468. — Das magnet. Spektrum u. das Doppler-Spektrum der Kanalstrahlen (2) **35**, 678. — Das Doppler-Spektrum der Wasserstoffkanalstrahlen 858.
- u. **J. Koenigsberger**, Über die Elektrizitätsleitung ei. nat. kristallis. Oxyde u. Sulfide u. des Graphits. — Ein Temp.-Gesetz d. elektr. Leitf. fester einheitl. Substanzen u. Folgerungen **31**, 103.
- , — u. **K. Schilling**, Zur Abh. von F. Streintz u. A. Wellik: Über d. Wid. zw. Metall u. Kristall an ebenen Grenzflächen **36**, 576.
- Reicher, L. Th.** u. **W. P. Jorissen**, J. H. van't Hoff's Amsterdamer Periode 1877—1895 **37**, 328.
- Reichert, K.**, Das Fluoreszenzmikroskop **36**, 565.
- Reichstein, D.**, Zur Kenntnis d. Kinetik der schnellen chem. Rkn., sowie der Ionenrkn. — Oszillograph. Unters. (I. Mitt.) **34**, 428. — Wechselstromelektrolyse. Dynam. Charakteristik e. elektrolyt. Zelle. Oszillograph. Mitt. (II.) 429. — Oszillograph. Unters. ei. elektrolyt. Vorgänge (III. Mitt.) **35**, 373. — Die Belastungsfähigkeit der galvan. Elemente. I. 712. — Die chem. Polarisation der umkehrb. elektrolyt. Elektrode **36**, 383. — Das anod. Verhalten von Hg-Cu- u. Ag-Cu-Legierungen **38**, 26. — Quant. Unters. über d. Einfluß d. Säuregehaltes des Elektrolyten auf d. chem. Polarisation d. umkehrb. Elektrode Cu/Cu<sup>++</sup> **37**, 375; **38**, 28. — Der Zusammenh. zw. elektrolyt. u. rein chem. Vorgängen 429. 430. — Überblick u. Besprechung neuerer Versuche z. Klärung u. Veranschaulichung d. Passivitätsphänomens an Metallen 894. — Die Eigenschaften des Adsorptionsvolums **41**, 358. — Zur Kenntnis d. Vorgänge in d. lichtempfindl. Selenzelle **42**, 31.
- u. **M. le Blanc**, Zwitterelemente **34**, 149.
- u. **A. Ziehren**, Einfluß d. Zusätze von freier Schwefelsäure sowie ihrer Neutralsalze zum Elektrolyten a. d. kathod. Polarisation der Cu/CuSO<sub>4</sub>-Elektrode **38**, 28.
- Reid, H. S.** u. **D. Mac Intosh**, Kryoskop. Messungen bei niedr. Tempn. **41**, 455.
- Reiff, H. J.**, Neue, handl. Form d. Kompressionsvakuummeters **31**, 1019. — Neues Kompressionsvakuummeter mit direkt ablesb. linearer Teilung u. mehreren dekad. Meßbereichen nebst Skizze d. Entwicklung dieser Instrumententype **38**, 1165.
- Reiff, R.** u. **A. Sommerfeld**, Standpunkt der Fernwirkung. Die Elementargesetze **31**, 188.
- Reiger, R.**, Die Elastizität von Gelatinelsgn. u. e. Meth. zur Bestimm. der Koagulationsgeschw. **32**, 137. — Scherungswellen in koagulierten Gelatinelsgn. **35**, 1020. — Die unselbstständ. Strömung bei d. Ionisation durch d. leucht. Entladung 1110. — Über Relaxationen **43**, 756.
- Reiman, C. K.**, Die absol. Dichte d. Bromwasserstoffgases **42**, 12.
- Reimers, Th.**, Sekund. Drillung bei primär gebogenen Zylindern aus kristallin. Substanz **38**, 75.



- Rein, H.**, Das radiotelegraph. Praktikum an d. Techn. Hochschule in Darmstadt (nach Vortrag d. Prof. Dr. K. Wirtz) **34**, 889. — II. Aufl. **37**, 630. — Der radiotelegraph. Gleichstromtönsender **34**, 1105. — Zur Frage d. elektr. Abstimmfähigkeit d. versch. radiotelegraph. Systeme **38**, 46. — Soll man d. radiotelegraph. Großstationen mit gedämpften oder ungedämpften Schwingungen betreiben? **40**, 316. — Lehrbuch d. drahtlosen Telegraphie **43**, 69.
- Reina, V. u. G. Cassinis**, Determinazioni di gravità relativa compiute nel 1912 a Roma, Livorno, Arcetri, Genova, Vienna e Potsdam **38**, 1422.
- Reinders, W.**, Studien über Photohaloide **36**, 81. 273. — Verteilung e. suspendierten Pulvers oder e. kolloid gelösten Stoffes zw. zwei Lösungsmitteln **38**, 465. — Doppelbrechende kolloid. Lsgn. **40**, 608. — Anisotrope kolloide Lsgn. **43**, 177.
- u. **L. Hamburger**, Ultramikroskop. Untersn. von durch Verdampfen in hohem Vakuum hergestellten sehr dünnen Metall- u. Salzniederschlägen **41**, 234; **42**, 369.
- Reiner, P.**, Zur Kenntnis d. TurmalinGruppe **37**, 1008.
- Reinganum, M.**, (†, gef. 4. Sept. 1914), Zum Verhältnis v. Wärmeleitung z. Elektrizitätsleitung d. Metalle **31**, 340. — Bem. z. Arbeit d. Hrn. Fredenhagen über d. Temp.-Strahlung d. Joddampfes 734. — Neue Anordnung d. Selenzelle **32**, 227. — Beitr. zu e. elektrolyt. Selenzelle 227. — Gesichtspunkte für e. Strahlungsgesetz **33**, 842. — Magnet. Astasierung von Drehspulengalvanometern 913. — Ist d. innere Strahlung an d. Wärmeleitung e. Metalles wesentlich beteiligt? 1327; **35**, 259. — Zur Thermodynamik des Isopentans 428. — Bem. z. Stokesschen Formel 670. — Studie z. Elektronentheorie d. Metalle 1049. — Zur Abh. von Hrn. Hillers über d. Berechnung d. Loschmidt-schen Zahl aus d. gastheor. Daten des Argons 1136. — Ionenbew. in Gasen I. **36**, 219; II. 220. — Die Änderung der inneren Reibung d. Gase der Argongruppe mit d. Temp. 315. — Streuung u. photograph. Wirkung der  $\alpha$ -Strahlen 1001. — Die Veränderung von  $\kappa$  in Gasen durch kurzwel. Strahlen **40**, 132.
- Reinhardt, K.**, Die Hochschulausbild. d. Lehramtskand. i. der Mathem. u. den Naturwissensch. I. Die Ausbild. in Mathem. u. Physik **31**, 1231.
- Reinhold, B.**, Zur Berechnung d. Ionenhydratation aus Überföhrungszahlen u. d. EMK **33**, 880.
- u. **E. H. Riesenfeld**, Die Überföhrungszahl der Salzsäure **34**, 426. — Bestimm. von Überföhrungszahlen aus EMK in Lösungsmitteln, welche mit Wasser nur beschränkt mischbar sind 427.
- Reinhold, M.**, Beob. der Horizontalintensität des Erdmagnetismus mit d. Spulengalvanometer von C. Dieterici **42**, 544.
- Reis, A.**, Zur Spektroskopie d. Flammen **38**, 1139; **39**, 557.
- u. **O. Waldbauer**, Stickoxydhaltige Flammen **38**, 690.
- Reismann, B.**, Die Unterschiede d. Polspektra versch. Elemente in Geissler-Röhren **38**, 1129. — Einfache Demonstrationsversuche mit Wechselstrom **40**, 219.
- Reissner, H.**, Wissensch. Fragen a. d. Flugtechnik **33**, 912. — Die Relativität d. Beschleunigungen in d. Mechanik **38**, 1367. — Möglichkeit, die Gravitation als unmittelb. Folge d. Trägheit abzuleiten **39**, 469.
- Reisz, E.**, Neues Verfahren z. Verstärkung elektr. Ströme **38**, 1219.

- Reithoffer, M.**, Zur Erklärung ungedämpfter Schwingungen 31, 1220. — Die Resonanzfrequenz von Schwingungskreisen bei parallel geschalteten Widerständen 42, 88.
- Reitlinger, O.**, Versuche über d. Einfluß d. Überlagerung von Wechselstrom a. die Gleichstromelektrolyse 38, 1391.
- Reilstab, L.**, siehe: Winkelmann, A., Handb. d. Physik 32, 425.
- Remelé, A.**, Chem. wirkende elektr. Strahlungen 33, 688. — Neue Beobachtungen über dunkle Strahlungen 36, 628.
- Remory, F.**, Notiz über d. hundertteilige Thermometerskala 32, 1215.
- Remoundos, G.**, Über d. vieldeutigen Zentralkräfte 32, 505.
- Rempp, E.**, Über ei. techn. Erfahrungen mit d. Benndorfschen registrier. Elektrometer u. über ei. Hilfsapparate 42, 352.
- Remy, H.**, Zum Hydratproblem. I. Berechnung d. Menge des d. Ionen einhüll. Wassers aus d. elektrolyt. Bewegungen. II. Neue Meth. z. Bestimm. d. elektrolyt. Wasserüberführung 40, 285.
- Renard, Th. u. Ph. A. Guye**, Mess. der Oberflächenspannung an freier Luft 31, 967.
- Rendahl, R. H.**, Die Verwend. kontinuierl. Schwingungen bei Dämpfungsmessungen 32, 1152. — Erzeugung schwach gedämpfter elektr. Schwingungen 1153.
- Rengade, E.**, Neue Einrichtung e. Kalorimeterbombe 32, 949. — Die Wasserzersetzungswärmen d. Alkalimetalle 950. — Bildungswärme d. Alkalioxyde 950. — Die theoret. Form der Abkühlungskurven binärer Gemische 34, 701. 702. 823. — Die Schmelzpunkte, spez. Wärmen u. Schmelzwärmen der Alkalimetalle 38, 418.
- , **P. Jolibois u. W. Broniewski**, Conférences sur les alliages 37, 33.
- Renker**, Magnet. Eigenschaften von Eisennickel u. von Eisenkobalten 37, 1466.
- Rentschler, H. C.**, Neue Meth. z. Mess. des Brechungsindex e. Gases f. versch. Wellenlängen. — Resultate für ei. Gase 33, 1059.
- Repiewa, A.**, Das Photometer von L. Weber als opt. Pyrometer 38, 1273.
- Reppert, R. u. H. Erdmann**, Die polymeren Formen des Arsenmetalls 33, 69.
- Réthy, M.**, Die Stabilität u. Labilität e. mater. Punktes im widerstreb. Mittel 33, 598. — Labilität e. mater. Punktes im widerstreb. Mittel 598. — Die Anstrengungslinien d. Metalle 36, 926.
- Retschy, C.**, Darst. d. elektr. Zustände der Gleichstromdynamomaschine durch Schnitte von Ebenen mit e. Fläche 33, 1403.
- Reuss, Fr. u. H. Stobbe**, Die Lichtrefraktion der Allo- u. Isozimtsäuren 36, 268.
- Révész, G.**, Nachweis, daß in d. sogen. Tonhöhe zwei voneinander unabhäng. Eigenschaften zu unterscheiden sind 37, 403.
- u. **P. v. Liebermann**, Binaurale Tonmischung 37, 1376.
- Rex, A.**, Die Löslichkeit d. Halogenderivate d. Kohlenwasserstoffe in Wasser 31, 235.
- Rey, A.**, La theorie de la physique chez les physiciens contemporains 32, 817. — L'Énergétique et le Mécanisme au point de vue des conditions de la connaissance 818.
- Rey, J.**, Prüfmeth. opt. Reflektoren 38, 248. — Das Entropiediagramm für Petroleum 43, 51. — Physikal. Eigenschaften d. Petroleumdampfes 530. — Über d. Ausströmung d. Petroleumdampfes 641.

- Rey, J. u. A. Blondel**, Die Wahrnehmung kurz dauernder Lichteindrücke an d. Grenze ihrer Sichtbarkeit **35**, 1148.
- Reychler, A.**, Das Diss.-Gleichgewicht binärer Elektrolyte **34**, 65. — Die chem. Mechanik u. d. kolloid. Zustand: I. Die Adsorption d. arsenigen Säure durch Eisenhydroxyd. II. Die Adsorptionsfähigkeit der Blutkohle. III. Allgem. über d. kolloid. Zustand **34**, 348. 1067.
- Reynolds, W. H. u. A. Fowler**, Neue Triplets u. a. Serienlinien im Spektrum des Mg **38**, 369.
- Rhead u. Wheeler**, Der Einfl. d. Temp. auf d. Gleichgewicht  $2\text{CO} \rightleftharpoons \text{CO}_2 + \text{C}$  **35**, 435.
- Rheden, J.**, Über d. Einfluß d. Vorbelichtung auf d. Wiedergabe schwacher Lichteindrücke a. der photograph. Platte **41**, 45; **43**, 246.
- Rheinberg, E. u. J.**, Die Mikrospektralmethode d. Farbenphotographie mitt. prismat. Dispersion. (Vortrag i. d. Royal Photographie Society) **38**, 821.
- Ribaud, G.**, Das Erscheinen von neuen Strahlen an e. mit Bromdampf gefüllten Geisslerschen Röhre im Magnetfelde **37**, 282. — Das Spektrum d. magnet. Drehung von Bromdampf 547.
- u. **R. W. Wood**, Die Magnetooptik des Joddampfes **39**, 30.
- Ribkin, P.**, Das radiotelegr. Netz und seine Elemente **31**, 950.
- Riccò, A.**, Farben und Spektren d. Protuberanzen **31**, 402. — Magnet. Stürme **34**, 166. — Astrophysik. u. photograph. Beobn. des Kometen 1910 a am kgl. Observ. zu Catania **34**, 1229. — Dunkle Adern u. Linien u. Sonnenprotuberanzen **37**, 437. — Beziehn. zw. d. versch. Erscheinungen d. Sonnentätigkeit **38**, 71. — Die Verteilung d. Protuberanzen a. d. Sonnenoberfläche 637. — Statistik der Sonnenprotuberanzen in d. letzten Perioden d. Sonnentätigkeit 638.
- Rice, Fr. O. u. E. C. C. Baly**, Chem. Reaktionsfähigkeit u. Absorptionsspektrum I. **37**, 605. — II. Die Variation d. Absorption mit d. Konz. **38**, 695. — III. Trinitrobenzol, Trinitroanisol u. Pikrinsäure 705.
- Rice, J.**, Die Form e. Flüssigkeitstropfens, der in e. a. Fl. variabler Dichte suspendiert ist **39**, 234.
- Rice, M. u. A. W. Hull**, Das Röntgenspektrum des Wo **41**, 27. — Das Absorptionsgesetz von harten Röntgenstrahlen 290.
- Richard, J. u. E. Colardeau**, Stereoskopeinrichtung z. Betrachtung von Röntgenaufnahmen bei richtiger oder verkehrter Plastik **40**, 479.
- Richards, A.**, Neue Untersn. über biolog. Effekte d. Radioaktivität **40**, 552.
- Richards, H. C.**, Über den Doppler-Effekt **31**, 279. — Aufstellung e. Konkavgitters mit Autokollimation **37**, 1258.
- Richards, Th. W.**, Die fundament. Eigenschaften der Elemente. Faraday Lecture **36**, 76. — Die Möglichkeit e. festen Lsg. von Wasser in Kristallen 80. — Atomgewichte **37**, 522. — Die chem. Bedeutung der Kristallformen **38**, 408; **39**, 551. — Der krit. Punkt u. d. Bedeutung d. Größe „b“ in d. Gleichung von van der Waals 275. — Die Theorie kompressibler Atome 332. — Der ggw. Stand d. Hypothese d. kompressiblen Atome **40**, 497. — Ziele der chem. Forschung **41**, 113. — Die Kompressibilitäten d. Elemente u. ihre Beziehungen z. and. Eigenschaften **42**, 313. 314.
- u. **F. O. Anderegg**, Der Einschluß von Lsg. durch d. Niederschlag im Silbervoltameter **39**, 358.

- Richards, Th. W. u. E. P. Bartlett**, Kompressibilitäten von Hg, Cu, Pb, Mo, Ta, Wo u. Silberbromid **42**, 312.
- u. **Gr. P. Baxter**, Die Korrektur des scheinb. Gewichtes a. d. Vakuum **34**, 1017.
- u. **G. E. Behr, jr.**, Die EMK von Eisen unter versch. Bedingungen u. d. Einfluß von okkludiertem H **31**, 708.
- u. **F. N. Brink**, Dichten von Li, Na, K, Rb u. Cs **31**, 625.
- u. **L. B. Coombs**, Die Oberflächenspannung von Wasser, Methyl-Äthyl- u. Isobutylalkohol, Äthylbutyrat, Benzol u. Toluol **39**, 606.
- u. **H. S. Davis**, Verbesserungen bei d. kalorimetr. Verbrennung u. die Verbrennungswärme d. Toluols **41**, 267.
- u. **G. Sh. Forbes**, Energieänderung bei d. Verd. von Zn- u. Cd-Amalgamen **31**, 779.
- u. **R. N. Garrod-Thomas**, Elch. Unters. flüss. Amalgame von Zn, Cd, Pb, Cu u. Li **34**, 921.
- , **L. J. Henderson u. H. L. Frevert**, Die adiab. Bestimm. der Verbrennungswärmen org. Subst., insbes. Zucker u. Benzol **31**, 1064.
- u. **O. Hönigschmid**, Revision d. Atomgewichtes von Ca **35**, 61.
- u. **F. G. Jackson**, Die spez. Wärme der Elemente bei tiefen Tempn. **34**, 816.
- u. **G. R. Jones**, Das Mol.-Gewicht d. Silbersulfates u. d. Atomgewicht d. S **32**, 459. — Die Kompressibilitäten der Chloride, Bromide u. Jodide von Na, K, Ag u. Tl **33**, 1050.
- u. **G. L. Kelley**, Die Umwandlungstempn. des Natriumchromats als Fixpunkte für d. Thermometrie **36**, 85.
- , **P. Köthner u. E. Tiede**, Die Revision d. Atomgewichte von N u. Ag: Die Analyse d. Chlorammoniums **33**, 956.
- u. **M. E. Lambert**, Das Atomgewicht von Pb radioakt. Ursprungs **38**, 1352.
- u. **J. H. Mathews**, Beziehung zw. Kompressibilität, Oberflächenspannung u. a. Eigenschaften d. Stoffe **32**, 830. — Meth. z. Bestimm. d. Verdampfungswärme mit e. Anwendung auf Wasser **36**, 726. 1035.
- u. **G. D. Osgood**, Differentialtemperaturregulator, Vorrichtung z. selbsttät. Verhinderung d. Wärmeverlustes e. Kalorimeters **41**, 265.
- u. **A. W. Rowe**, Neue Meth. z. Bestimm. d. spez. Wärmen von Fln. **33**, 383. — . . . u. Verdünnungswärmen von Fln., mit Angaben über verd. Salz-, Bromwasserstoff-, Jodwasserstoff-, Salpeter- u. Perchlorsäure und Lithium-, Natrium- u. Kaliumhydroxyd **38**, 907.
- u. **J. W. Shipley**, Der Gefrierpunkt von Benzol als thermometr. Fixpunkt **39**, 440.
- u. **C. L. Speyers**, Die Kompressibilität d. Eises **38**, 1114.
- , **W. N. Stull, F. N. Brink u. F. Bonnet, jr.**, Die Kompressibilität d. Elemente u. ihre period. Bezieh. I. Die Kompressibilität von Li, Na, K, Rb u. Cs **32**, 617. — II. . . von C, Si, P, S, Se 618. — III. Lineare Kompressibilität von Cu u. Fe u. d. kub. Kompressibilität von Hg 619. — IV. Kompressibilität d. wichtigeren festen Elemente u. ihre period. Bezieh. 620.
- , —, **J. H. Mathews u. C. L. Speyers**, Die Kompressibilität von gew. Kohlenwasserstoffen, Alkoholen, Estern, Aminen u. org. Halogenverbn. **37**, 331.

- Richards, Th. W. u. Ch. Wadsworth**, Studien über d. Atomgewicht von Blei radioakt. Ursprungs **41**, 416.
- u. **H. H. Willard**, Untersuchungen über d. Atomgewichte von Ag, Li u. Cl **34**, 522.
- u. **J. H. Wilson**, Elch. Unters. flüss. Amalgame von Thallium, Indium u. Zinn **34**, 920.
- u. **Fr. Wrede**, Die Umwandlungstemp. des Manganchlorürs **32**, 418.
- Richardson, H.**, Die Erregung von  $\gamma$ -Strahlen durch  $\beta$ -Strahlen **39**, 121.
- u. **E. Marsden**, Die Verlangsamung d.  $\alpha$ -Partikeln beim Durchdringen von Metallschichten **38**, 51.
- u. **E. Rutherford**, Die Analyse der  $\gamma$ -Strahlen von RaB u. RaC' **38**, 61. — . . ., von RaD u. RaE 1215. — . . ., der Thorium- u. Aktiniumprodukte **39**, 534.
- , — u. **J. Barnes**, Maximale Frequenzen d. X-Strahlen einer Coolidge-Röhre bei versch. Spannungen **39**, 676.
- Richardson, H. C.**, Hydromechan. Experimente mit Schwimmern f. Wasserflugzeuge **39**, 473.
- Richardson, H. W. u. J. A. Fleming**, Die Wirkung e. Luftgebläses a. d. Funkenentladung e. Kondensators, der durch e. Induktionsapp. oder e. Transform. geladen wird **33**, 1401.
- Richardson, L. F.**, Freihänd. graph. Art z. Bestimm. von Stromlinien u. Äquipotentialen **32**, 821. — Die Strömungslinien d. Wassers in mit Wasser gesätt. Erdboden **33**, 7.
- Richardson, O. W.**, Ionisation, durch glüh. Pt in versch. Gasen **31**, 205. — Die  $\alpha$ -Strahlen 747. — Die Wehnelt-Kathode im hohen Vakuum **32**, 971. — Theorie d. Verschiebung der Spektrallinien durch Druck **33**, 37. — Die kinet. Energie der von erhitzten Metallen u. a. glüh. Körpern ausges. Ionen 228. 575; **34**, 539. — Mechan. Effekt bei Magnetisierung **33**, 234. — Die spez. Ladung d. von glüh. Körpern ausges. Ionen 574. — Verwendung d. Ionisation von heißen Körpern in d. Thermometrie bei hohen Tempn. **34**, 96. — Über d. kinet. Theorie d. Materie 539. — Thermionik 719. — Die pos., von d. heißen Alkalisulfaten emitt. Ionen **35**, 1215. 1216. — Die pos. Ionisation von heißen Salzen **36**, 1049; **37**, 164; **38**, 442. — Anwendungen d. Elektronentheorie d. Materie **36**, 424. — Die Elektronentheorie von Leitern 425. — . . ., d. thermoelekt. u. thermoion. Effekte 425. — . . ., d. elektromotor. Kontakt- u. Thermokräfte 426. — Die dynam. Effekte von Elektronenaggregaten **37**, 1445. — Theorie d. lichtelekt. Wirkung 1455. — Die Emission d. Elektronen von Wo bei hohen Tempn., ein experim. Nachweis, daß d. elektr. Strom in Metallen von Elektronen getragen wird **38**, 257. — Der Ursprung d. thermoion. Ströme von Kohle 1403. — Zur direkten Bestimm. von „ $h$ “ **39**, 212. — Die Verteilung d. Gasmoleküle in e. Kraftfelde, mit Anwend. a. d. Elektronentheorie 444. — Metallische Leitung 636. — Die pos. Ionen von heißen Metallen 746. — Die vollständige photoelekt. Emission **40**, 148.
- u. **C. B. Bazzoni**, Beobn. über d. Erregung d. Heliumspektra **40**, 566. — Versuche mit Elektronenströmen in versch. Gasen. I. Hg-Dampf **41**, 21. — Die Grenzfrequenzen d. Spektra von He, H u. Hg im äußersten Ultraviolett **42**, 144.

- Richardson, O. W. u. F. C. Brown**, Die kinet. Energie der von erhitzten Metallen ausges. Ionen **33**, 227. — Die kinet. Energie der von erhitzten Körpern ausges. Elektronen 574.
- u. **H. L. Cooke**, Die bei d. Absorption von Elektrizität durch Metalle entwickelte Wärme **35**, 489. — Die bei d. Absorption von Elektronen in Pt entbundene Wärme 490. — . . . in versch. Metallen entbundene Wärme 1216. — Die Abkühlung, welche mit d. Elektronenemission e. erhitzten Körpers verbunden ist **37**, 1459. — Die Absorption von Wärme, hervorgebracht durch d. Emission von Ionen aus heißen Körpern **38**, 257. 766.
- u. **R. C. Ditto**, Über d. Diffusion von Neon durch heißen Quarz **36**, 932.
- u. **G. R. Hulbirt**, Die spez. Ladung der von heißen Körpern ausges. Ionen **35**, 490.
- u. **F. J. Rogers**, Der photoelektr. Effekt III. **39**, 363.
- u. **Ch. Sheard**, Sekund. Ionisation beim Auftreffen pos. Ionen auf feste Körper **37**, 164. — Die Änderung d. pos. Emissionsströme von heißem Pt mit d. angelegten Potentialdifferenz **40**, 509.
- Richardson, S. S.**, Magnet. Rotationsdispersion in Bezieh. z. Elektronentheorie. I. Bestimm. d. Dispersionsschwingungen **40**, 252. — II. Die Zahl d. Elektronen u. Additionsbeziehn. 365. — Notiz über Polarisationsprismen f. ultraviol. Licht **42**, 324.
- Richardson, S. W.**, Das Fließen d. Elektrizität durch Dielektrika **40**, 330.
- Richarz, Fr.**, Seifenlamellen, zu e. physik. Beweis e. geometr. Satzes **31**, 382. — Erweiterung s. Theorie d. Gesetzes von Dulong u. Petit 1040; **32**, 1110; **33**, 152. — Gewichtsänd. von Sanduhren währ. des Fallens von Sandteilchen **32**, 1. — Beob. des künstl. Brockengespenstes 652. — Über d. wesentl. Einfl. von Spuren nitroser Gase auf d. Kondensation von Wasserdampf **33**, 389. — Zusammenhang zw. unvollkomm. Elastizität u. unvollkomm. „Weichheit“ magnetisierb. Materialien 1086. — Bestimm. d. Schallgeschw. in K-Dampf durch Hrn. W. Wenz **34**, 5. — Neue Meth. z. Bestimm. d. spez. Wärmen von Gasen 72. — Anfangsgründe d. Maxwell'schen Theorie, verknüpft mit Elektronentheorie 138. — Über die das Brockengespenst umgeb. Beugungsringe **36**, 760. — Bestimm. d. Verhältnisses d. spez. Wärmen  $\kappa = c_p/c_v$  bei reinem O u. Vermeidung e. merkwürd. dabei auftret. Fehlerquelle 1030. — Über das Lichtmaximum beim Brockengespenst u. um d. Korbschatten e. Ballons **37**, 513; **38**, 942. — Zur Theorie u. Demonstr. d. Kirchhoffschen Gesetzes **37**, 539. — Maxwells Prinzip d. Einheit aller elektr. Erscheinungen u. damit zusammenhäng. neuere Versuche 738. — Neuberechnungen d. mechan. Wärmeäquivalents auf Grund von . . . Messungen **38**, 219. — Deutung d. Ampèreschen Molekularströme als zirkulier. Helmholtz'scher Elementarquanten **40**, 60. — Krit. Vergleich u. einf. Darst. d. Helmholtz'schen u. d. Abbeschen Theorie d. mikroskop. Auflösungsvermögens 89. — Über e. Maß d. Verdachts auf systemat. Fehler 92. — Die Schwäche senkrecht reflekt. Lichtes u. zusammenh. Erscheinungen, z. B. die Sichtbarkeit d. Unterseeboote von Luftfahrzeugen aus 99. — Brockengespenst, Dolomitengespenst u. Ballongespenst 350. — Auffindung, Beschreibung u. vorl. physikal. Unters. des Meteoriten von Treysa **43**, 271. — Über d. Farbe des Mondes; Farbenerscheinungen an Wasserfällen u. an Wolken 504.



- Richarz, Fr. u. W. Bieber**, Untersn. über d. Kondensation d. Wasserdampfes. Wirkung d. Sonnenlichtes a. d. Atm. — Die blaue Farbe d. Himmels in ursächl. Zusammenh. mit dieser Wirkung **37**, 504.
- u. **F. Heusler**, Stud. über magnetisierb. Mn-Legierungen **33**, 918. — Zur Abh. von A. D. Ross u. R. C. Gray über „Mangan-Aluminiumkupfer“ **34**, 674.
- u. **E. Neumann**, Über e. Maß des Verdachtes auf systemat. Fehler **34**, 568.
- Riche, J. A.**, Verbess. Kalorimeter z. Benutzung bei Messungen mit kalorimetr. Bomben belieb. Typs **38**, 1030.
- Richet, Ch. L. u. J. Breguet**, Über e. neuen Flugapparat „Gyroplan“ **32**, 245.
- Richmond, T. J.**, Die Bildung von Schichtungen in Staubröhren durch e. elektr. Entladung **34**, 327.
- u. **E. H. Barton**, Schwingungskurven der g-Saite u. des Körpers der Geige **34**, 1013.
- Richter, C.**, Dämpfung elektr. Schwingungen beim Funkenübergang in versch. Gasen **34**, 151.
- Richter, Grete**, Messungen im Schutzringplattenkondensator mit RaF nebst Diskussion d. Verwendung des Binanten- oder Quadranten-elektrometers als Strommeßinstrument **43**, 817.
- Richter, M. M.**, Lexikon d. Kohlenstoffverbindungen. III. Aufl. **35**, 525; **36**, 78. 819. — Fluoreszenz in d. p-Benzochinonreihe 845.
- Richter, O.**, Unters. d. spez. Wärme von Legierungen u. ihrer Bezieb. z. kinet. Theorie der Elektronen u. Atome **33**, 655. — Apparatur u. Meth. für genaue kalorimetr. Messungen **37**, 529.
- Richter, P.**, Einfluß kolloid. Substanzen a. d. Überführungszahl u. d. Leitf. ei. Elektrolyte **37**, 372.
- Richter, P. F. u. A. von Korányi**, Handbuch d. „Physik. Chemie u. Medizin“. (Unter Mitwirkung von Fachgelehrten). I. Bd. **32**, 1217.
- Richter, R.**, Ein Vorschlag z. Darst. der Hysteresewärme **35**, 780.
- Richtmyer, F. K.**, Die Abhängigkeit d. photoelektr. Stromes von der Lichtintensität **34**, 540. — Photoelektr. Eigenschaften d. Alkalimetalle 1031.
- Ricker, N. H.**, Die elektr. Leitf. der Bunsenflamme bei kleinen Abständen zw. den Elektroden **41**, 278.
- Riebesell, P.**, Photogrammetrie in d. Schule **38**, 984; **39**, 499. — Die geometr. Deutungen d. Relativitätstheorie **38**, 1045. — Interferenzerscheinungen, nach E. Grimsehl **39**, 590. — Beweise für d. Relativitätstheorie **40**, 457. — Die Integration d. ballist. Hauptgleichung bei Anwend. d. Sommerfeldschen Luftwiderstandsgesetzes **41**, 204.
- Riecke, E.**, Zur Theorie ungedämpfter elektr. Schwingungen bei Gasentladungen **32**, 393. — Einige Eigenschaften des Radiumatoms 539. — Zur Lehre von d. Luftelektrizität. Die Zerstreuung in gleichmäßig bew. Luft 661. — Spannungsabfall in d. pos. Lichtsäule nach Beob. von H. Schwienhorst 807. — Räuml. Darst. d. Serienschwingungen u. die neue von Bergmann entdeckte Serie des K 993. — Lehrbuch d. Physik. IV. Aufl. **33**, 484. V. Aufl. **36**, 1131. VI. Aufl. **43**, 833. — Die jetzigen Anschauungen über d. Wesen des metall. Zustandes **34**, 535. — Friedrich Kohlrausch †. Nachruf 573. — Zur Theorie d. Interferenzversuchs von Michelson **36**, 263. — Zur Erniedrigung d. Schmelzpunktes durch einseit. Zug oder Druck 834. — Mol.-Theorie

- der Piëzoelektrizität d. Turmalins 1202. — Zu d. Problem d. Schichtung in Geisslerschen Röhren 37, 975. — Zur Elektronentheorie der thermoelekt. u. elektrotherm. Erscheinungen 39, 639. — Bohrs Theorie d. Serienspektren von Wasserstoff u. Helium 40, 13.
- Rieder, J.**, Photogr. Aufnahme elektr. Wellen 32, 756.
- Riefler, S.**, Tabellen d. Luftgewichte  $\gamma$ ,<sup>b</sup>, der Druckäquivalente  $\beta$ ,<sup>b</sup> u. d. Gravitation  $g$  37, 861.
- Rieger, J. u. C. K. Ort**, Kondensatorfernhörer 34, 931. — Sprechende Glühlampe 37, 397.
- Riegger, H.**, Gekoppelte Kondensatorkreise bei sehr kurzer Funkenstrecke 36, 504. — Der gekoppelte Empfänger 39, 644.
- Rieke, R. u. K. Endell**, Die Schmelztemp. des Spodumen 37, 46.
- Riemann, E. G.**, Die Ermüdung von Metallen, welche in Ggw. e. chem. akt. Gases der Röntgenstrahlung ausgesetzt werden 36, 1054. — u. **L. T. More**, Magnetische Strahlen 37, 309.
- Ries, Chr.**, Phosphor- u. Paraffinflamme im elektr. Felde 32, 1065. — Lichtempfindlichkeit des Se 33, 416. — Entgegenges. Verhalten d. Se 417. — Einfl. d. Feuchtigkeit a. d. elektr. Eigensch. des Se 417. — Die elektr. Eigensch. u. d. Bedeutung des Se f. d. Elektrotechnik 627; 37, 1096. — Anwend. von Se-Dampf zur Herst. von lichtempfindl. Zellen 33, 777. — Selbsttät. Unterbrecher u. sprechende Funkenstrecke 1199. — Das Licht in seinen elektr. u. magnet. Wirkungen 34, 40. — Die Ursache d. Lichtempfindlichkeit des Se 35, 1053. — Einfluß d. Spannung u. Vorbelichtung a. d. Trägheit von Se-Zellen 37, 846. — Lichthörer u. Blindenlesemaschine 41, 42; 42, 208. — Empfindlichkeitsberechnung von lichtempfindl. Zellen 41, 284. — Die Messungen d. Röntgenstrahlen u. das Intensimeter von Fürstenau 42, 210. — Abhängigkeit d. Leitf. u. Lichtempfindlichkeit des „Se“ vom Druck 528. — Ein neuer Lichteffect; d. Gleichrichtereffect an lichtempfindl. Zellen verschwindet im Lichte 528. — Photophorese u. Lichtempfindlichkeit 529. — Elektrizität u. Licht. Elektronentheorie 43, 145. — Das Selen 346. — Neuere Forschungen über d. Farbenempfindlichkeit des Se 348.
- Riesenfeld, E. H.**, Berechn. d. Ionenhydratation aus d. Überführungszahl u. d. Ionenbeweglichkeit 34, 31. — Stille elektr. Entladung in Gasen bei Atmosphärendruck 36, 336; 38, 1023. — u. **H. F. Möller**, Neue Mikrowage 39, 681. — u. **G. Pfützer**, Spektralanalyt. Nachweis d. Erdalkalien im Gange d. qualitat. Analyse II. 38, 807. — u. **B. Reinhold**, Die Überführungszahl der Salzsäure 34, 426. — Bestimm. von Überführungszahlen aus EMK in Lösungsmitteln, welche mit Wasser nur beschränkt mischbar sind 34, 427. — u. **H. E. Wohlers**, Ein neuer Spektralbrenner 31, 151. — Die Empfindlichkeit d. spektralanalyt. Nachweises mit Hilfe e. neuen Spektralbrenners u. s. Verwend. als monochrom. Lichtquelle 32, 142. — u. **E. Zermelo**, Die Einstellung d. Grenzkonz. an d. Trennungsfläche zweier Lösungsmittel 34, 768.
- Riesenfeld, H.**, Über Knallgasvoltameter mit Nickelelektroden u. die Bildung von Nickelsuperoxyd 31, 197.
- Rieth, J.**, Untersuchungen über Lamellentöne 43, 162.

**Riétý, L.**, Über die beim Durchströmen e. Kupfersulfatlsg. durch e. Kapillarrohr erzeugte EMK **35**, 1279. — Die durch Berührung von Glas mit e. Elektrolyten entsteh. Potentialdifferenz **36**, 1211. — Die EMKe, welche durch d. Bewegung von Salzlsgn. in Kapillaren hervorgerufen werden 1212. — ... von Fln. in Kapillaren ... **38**, 13. — Untersn. über d. EMKe, welche beim Strömen von Elektrolytsgn. in kapillaren Röhren entstehen u. über d. Kontaktpotentialdifferenz Glas/Elektrolyt 481.

**Righi, A.**, Die elektromagnet. Masse des Elektrons **31**, 785. — La moderna teoria dei fenomeni fisici (III. Edizione) 895. — II. Aufl. Deutsch von B. Dessau **32**, 1192. — Die Bew. d. Ionen bei d. elektr. Entladung. (Deutsch von M. Iklé) 534. — Die neueren Ansichten über d. innere Struktur der Materie 821. — Die wahrscheinl. Existenz e. neuen Art von Strahlen (magnet. Strahlen) während d. Entladung in e. Magnetfeld 1261. — Erscheinungen beim Zusammentreffen von Elektronen, Ionen, Atomen u. Molekülen **33**, 742. — Die Bewegung e. Elektrons um e. Ion im magnet. Felde 889. (2) **34**, 327. — La Materia Radiante e i Raggi magnetici **33**, 1221. — Deutsche Ausg. mit Zusätzen d. Verf. von M. Iklé 1222. — Die magnet. Strahlen 1222. — Die Grenzwerte des Feldes, in dem d. magnet. Strahlen entstehen 1222. — Die „virtuelle Anode“ e. Entladungsröhre im Magnetfeld 1223. — Unters. über d. magnet. Strahlen **34**, 1145. — Das Phänomen der Schwebungen, hervorger. durch Lichtschwingungen **35**, 203. — Entladungspotential im Magnetfeld 675. 1280. — Die wahrscheinliche, ionisier. Wirkung d. Magnetfeldes 942. — Kometen u. Elektronen 1002. — Zwei neue Versuche über magnet. Strahlen **36**, 463. — Einfluß d. Magnetfeldes a. d. Stromstärke in verd. Luft 463. — Durch e. Magnetfeld bewirkte Rotation in ionisierter Luft bei tiefem Druck 1113. — Funkenentladung in e. verd. Gase u. ihre Umwandlung in e. Bündel magnet. Strahlen **37**, 168. — Die Emission von Ionen u. Elektronen seitens e. Funkens in verd. Luft u. die ionomagnet. Drehung. I. Zur Unters. der von d. Funken ausges. Teilchen 308. — II. Die ionomagnet. Drehung 308. — Magnet. Strahlen in versch. Gasen 685. — Neuer Versuch z. ionomagnet. Rotation 1044; **38**, 438. — Die magnet. Trennung der von Funken in e. verd. Gase ausgehenden Ionen 382. — Neue Versuche über d. virtuelle Anode in Röhren mit magnet. Strahlen 439. 950. — Die Natur d. Röntgenstrahlen 1340. — Die Theorie d. ionomagnet. Rotationen **39**, 47. 490. — Experimental-untersn. über d. magnet. Strahlen in versch. Gasen u. Gasgemischen 48. — Versuche über d. Einfluß e. Magnetfeldes auf die Ladung e. Leiters in verd. Luft **41**, 20. — Über d. Ionisation durch d. X-Strahlen im magnet. Felde **42**, 525.

— u. **B. Dessau**, Die Telegraphie ohne Draht **31**, 947.

**Rij, G. (van)**, Scheinassoziation z. Erklärung d. Differenzen zw. d. Experim. — Ergebnissen u. d. Zustandsgleichung von van der Waals **34**, 1244.

**Rijckevorsel, E. (van)**, Konstant auftret. sekund. Maxima u. Minima in d. jährl. Verlauf d. meteorolog. Erscheinungen **32**, 658; **33**, 306; **37**, 518; **38**, 648; **39**, 96.

**Rimbach, E. u. K. Weitzel**, Die Temperaturkoeffn. d. Leitf. ei. Elektrolyte in nichtwäss. Lösungsmitteln **36**, 1208.

- Rimbach, E. u. R. Wintgen**, Der Einfluß d. Komplexbildung auf Raumerfüllung u. Lichtbrechung gelöster Körper **35**, 412.
- Rimini, E. u. F. Olivari**, Das Fenchon in d. Siedemethode **32**, 208.
- Rimmer, Tr. u. H. Mache**, In der Atm. enthalt. Zerfallsprodukte d. Radiums **31**, 159.
- Ringer, W. E. u. W. P. Jorissen**, Einfluß von Radiumstrahlen a. Chlorknallgas (u. a. gewöhl. Knallgas) **31**, 45. — Die Leitf. von Luft in Berührung mit sich oxydierenden Substanzen 114. — Chemische Wirkungen der Radiumstrahlen **32**, 124.
- Rinkel, R.**, Einführung in d. Elektrotechnik **32**, 1263. — Die Wirkungsweise d. Kontaktdetektors **40**, 21.
- Rinne, F.**, Vergleich. Unters. über d. Meth. z. Bestimm. d. Druckfestigkeit von Gesteinen **31**, 964; **34**, 230. — Durch Entgasung bewirkte Kristallisation in Schmelzflüssen 772. — Natürl. Translationen an Steinsalzkristallen **36**, 666. — Allgem. gültige Regel z. konoskop. Bestimm. d. Charakters der Doppelbrechung in Dünnschliffen 675. — Über Gyralen. Notiz z. kristallograph. Nomenklatur **37**, 39. — Element. Anleitung zu kristallograph.-opt. Untersn. mit Hilfe d. Polarisationsmikroskops (2. Aufl. von „Das Mikroskop im chem. Labor.“) 542. — Aus „Kultur der Gegenwart, ihre Entwicklung u. ihre Ziele“. Hrsg. von P. Hinneberg. III. Teil. 3. Abt. 2. Bd.: Allgem. Kristallographie u. Mineralogie 1302. — Zur Kenntnis d. Kristallröntgenogramme **40**, 55; II. 447. — Älteste u. neueste Kristallographie 447. — Die Kristallwinkelveränderungen verw. Stoffe beim Wechsel d. Temp. I. **41**, 245; II. 246. — Zur Kenntnis d. Feinbaus d. Kristalle 301. — Zur Kristallstereochemie I. 303. — Das Kristallsystem u. d. Achsenverhältnis des Eisens **42**, 33. — Zur Leptonenkunde als Feinbaulehre der Stoffe 426. — Einfache Demonstration d. Reflexkegel beim Laue- sowie Debye-Scherrer-Effekt mitt. gewöhl. Lichtes **43**, 265. — Zum Feinbau isomorpher Stoffe 648. — Über d. Modifikationen kristalliner Stoffe 648. 649. — Die Kristallbaustile 649.
- u. **R. Kolb**, Geometrisches z. Modifikationsänder. von  $\alpha$ - in  $\beta$ -Quarz **35**, 822. — Optisches z. Modifikationsänder. von  $\alpha$ - in  $\beta$ -Quarz u. von  $\alpha$ - in  $\beta$ -Leucit 846.
- Rinsum, W. (van)**, Die Wärmeleitf. von feuerfesten Steinen bei hohen Tempn., sowie von Dampfrohrsutzmassen u. Mauerwerk unter Verwendung e. neuen Verfahrens d. Oberflächentemperaturmessung **43**, 608.
- Rios, L. S. (da)**, Die Beweg. e. Wirbelfadens von beliebiger Form **34**, 1188.
- Risco, M.**, Die Asymmetrie d. Zeemanschen Triplets **36**, 739.
- Risdale, J. L. D.**, Dynamometr. Ampèremeter u. Voltmeter **37**, 235.
- Rispail, L.**, Neue Bestimm. d. mechan. Wärmeäquivalents **34**, 1242.
- u. **V. Crémieu**, Neue Bestimm. d. mechan. Wärmeäqu. **33**, 654.
- Ristenpart, Fr.**, Zur Dichtigkeit der Algol-Veränderlichen **32**, 1272.
- Ritchie, J. B.**, Der Energieverlust in d. Torsionsschwingungen von Drähten aus Messing u. a. Metallen u. die Einwirk. von Temperaturänderungen a. d. Gesetz der Torsionsschwingungen **36**, 247. — Apparat, um in Drähten durch wiederholte Dehnung oder Torsion Ermüdung hervorzubringen, u. der Einfluß d. Ermüdung a. d. Gesetze d. Torsionsschwingung 247. — Vervollständigung d. Gesetzes d. Torsions-

- schwingung 38, 395. — Weitere Untersn. über d. Anwendung d. Gesetzes d. Torsionsschwingung a. versch. Metalle u. Legierungen 395.
- Ritter, A.**, Spannungen in e. auf mehreren Stützen gelagerten Hohlzylinder unter d. Wirkung von in d. Richtung der Zylinderachse gleichmäßig verteilten Belastungen 42, 363.
- Ritz, W.**, Die Entstehung der Serienspektren 31, 990. — Die Spektren d. Alkalien. — Bem. zur Arbeit d. Hrn. C. Runge 32, 993. — Neues Gesetz d. Serienspektren 33, 284. — Neue Meth. zur Lösung gewisser Randwertaufgaben 603. — Krit. Unters. über d. elektrodynam. Theorien von Cl. Maxwell u. H. A. Lorentz 646. — Die Grundlagen d. Elektrodynamik u. die Theorie d. schwarzen Strahlung 841. — Zum ggw. Stande d. Strahlungsproblems 841. — Serien im Bariumspektrum 1133. — Einige anom. Zeeman-Effekte im Spektrum von Thorium. (Bem. z. Abh. d. Hrn. B. E. Moore) 34, 27. — Gesammelte Werke. (Publiées par la Société suisse de Physique) 36, 475.
- u. **A. Einstein**, Zum ggw. Stand d. Strahlungsproblems 33, 841.
- Ritzel, A.**, Gaslsl., Kompressibilität u. Oberflächenspannung 38, 12. — Die Aufnahme d. Uran-X durch Kohle 34, 330. — Die Abhängigkeit d. Kristalltracht des Chlornatriums vom Lösungsmittel 35, 74. 1251. — Translation u. anom. Doppelbrechung bei Steinsalz u. Sylvin 38, 133.
- u. **R. Marc**, Die Faktoren, die d. Kristallhabitus bedingen 35, 1251.
- Rive, Lucien**, siehe: De la Rive, Lucien.
- Rizzo, G. B.**, Die Fortpflanzung der Erdbeben. Erklärungsvers. seismischer Diagramme 32, 554.
- Rjachowsky, N. u. A. Sachanow**, Die Viskosität von Flüssigkeitsgemischen 38, 1250; 42, 230.
- Robb, A. A.**, A theory of time and space 37, 1117.
- Robert, M. u. G. Baume**, Über e. Manometer aus Glas mit elast. Wänden 43, 632.
- Roberts, B. J. P.**, Kompensiertes Mikromanometer 31, 1019.
- Roberts, D. E.**, Der Einfluß von Temp. u. Quermagnetisierung a. d. Wid. d. Graphits 37, 730; 38, 483.
- u. **E. T. Jones**, Die Induktionsspule 36, 500.
- Roberts, J. H. T.**, Meth. z. Unters. des Durchströmens von Gasen durch Röhren 36, 1185. — Die Desintegration d. Metalle bei hohen Tempn. Kondensationskerne von heißen Drähten 37, 1005. — Transvers. Saitenschwingungen, die durch Kräfte von doppelter Frequenz unterhalten werden 1371.
- u. **E. Meigh**, Die Instabilität von Gasstrahlen 37, 331.
- u. **G. Owen**, Einfluß von Wolken a. d. Ionisation 36, 1108.
- Robertson, A. u. G. Cook**, Der Übergang vom elast. Zustand in d. plast. Zustand bei weichen Stahlsorten 38, 591.
- Robertson, H. C. u. S. F. Acree**, Über d. Rk. beider Ionen u. der Moleküle d. Säuren, Basen u. Salze. — Die Rkn. des Natriumäthylats mit Methyljodid in absol. Äthylalkohol bei 25° 43, 143.
- Robertson, J. K.**, Die Ladung e. isol. metall. Leiters, der von e. zweiten völlig umschlossen wird, u. d. Bezieh. zw. diesen Ladungen u. dem Voltaeffekt 33, 776.
- Robertson, J. W. u. G. A. Burrell**, Der Dampfdruck von Äthan u. Äthylen bei Tempn. unter ihrem norm. Siedepunkt 39, 742. — ... von Propan,



- Propylen u. Normalbutan bei niedr. Tempn. **40**, 3. — . . . von Schwefeldioxyd u. Stickoxyd bei Tempn. unter ihrem norm. Siedepunkt 135.
- Robertson, P. W.** u. **A. Hantzsch**, Opt. Unters. d. Kupferkomplexe in Ammoniak- u. Pyridinlg. **33**, 771. — Die Kupferkomplexe in wäss. Ammoniak 1330.
- Robertson, T. B.**, Bem. über e. Erweiterung d. theor. Anwendbarkeit von Guldberg u. Waages Massenwirkungsgesetz **31**, 391. — Gleichgewichtsbedingung e. sich assoziierenden amphot. Elektrolyten bei Gegenwart e. belieb. Anzahl von nichtamphot. Elektrolyten 392. — Krit. Bem. zur Theorie der Adsorption **33**, 830. — Einige Faktoren, welche d. Bestandteile von Öl-Wasseremulsionen bestimmen **34**, 1069.
- Robin, F.**, Gesetz d. Zerquetschungs-Wid. zylindr. Körper als Funktion ihrer Dimensionen **35**, 239. — Änderungen d. Zerquetschungs-Wid. von Stahlsorten als Funktion d. Temp. — Bezieh. zw. stat. u. dynam. Eigensch. der Stahlsorten 239. — Die Tonhöhe bei Metalllegierungen u. ihre Änderung mit d. Temp. **36**, 874. — Rekristallisation von durch Bearbeitung verfestigten Metallen durch Ausglühen **37**, 352. — Erzeugung von großen Kristalliten in Metallen 353. — Änderung der Tonhöhe u. d. Dauer d. Tönens bei Stahl als Funktion d. Temp., e. unveränderl. Stimmgabel 1369. — Das Wachsen d. Metallkörner **38**, 1125.
- Robinson, H.** u. **H. G. J. Moseley**, Die Zahl d. Ionen, welche durch d.  $\beta$ - u.  $\gamma$ -Strahlungen d. Radiums erzeugt werden **39**, 259.
- u. **W. F. Rawlinson**, Das magnet. Spektrum der durch weiche Röntgenstrahlen in Metallen ausgelösten  $\beta$ -Strahlen **39**, 54.
- u. **E. Rutherford**, Wärmeentwicklung durch Radium u. Radiumemanation **37**, 740. — Die Analyse d.  $\beta$ -Strahlen von RaB u. RaC **38**, 717. — Die Masse u. d. Gschwn. der von d. radioakt. Substanzen ausgesend.  $\alpha$ -Teilchen 1212; **39**, 322.
- , — u. **W. F. Rawlinson**, Das Spektrum der durch  $\gamma$ -Strahlen erregten  $\beta$ -Strahlung **39**, 53.
- Robinson, J.**, Zur Königschen Theorie, über d. Bildung der Rippen beim Vers. mit d. Kundtschen Röhre **33**, 714; **34**, 119. 1190. — Die Absorption von Kathodenstrahlen versch. Gschw. in Helium 723. — Elektr. Staubfiguren **35**, 942; **38**, 88. — Photoelektr. Ermüdung **36**, 1055. — Die lichtelektr. Eigenschaften dünner Metallschichten **37**, 1330. — Der photoelektr. Effekt an dünnen Pt-Schichten **40**, 584.
- Robinson, L. T.**, Elektr. Messungen mittels Meßtransformatoren **34**, 45.
- Robinson, Ph. E.**, Die Spektren d. Kathodenmetalle **40**, 171.
- Robinson, W. O.** u. **F. C. Cameron**, Die Kondensation von Wasser durch Elektrolyte **34**, 797; **35**, 28.
- Robitschek, H.**, Das opt. Verhalten zentrifugier. Goldhydrosolen **37**, 669.
- Rocic, J.**, Meth. d. gleichz. Messung von EMK u. inneren Widerständen bei gleichz. kontinuierl. Veränderungen ders. **33**, 1152.
- Rode, F.**, Beutel- u. Membranmeßdose **40**, 553.
- Rodebush, W. H.**, **M. Randall** u. **F. R. v. Bichowsky**, Die techn. Ausgestaltung d. Doppelkombinationspotentiometers **41**, 349.
- Rodemund, H.** u. **R. Kremann**, Das Auftreten e. Tripelsalzes aus wäss. Lsgn. ohne gleichzeit. Bildung e. binären Doppelsalzes **38**, 1308.
- Rodgers, R. C.**, Widerstandsänderung versch. Natriumamalgame mit d. Temp. **41**, 122.
- Rodzewitz, A.**, Neue Formel f. d. Siedewärme versch. Stoffe **38**, 1319.



- Roe, E. D. jr. u. W. P. Graham**, Vorschläge f. e. neue Theorie der Kometen **35**, 805.
- Roebuck, J. R.**, Die Zerspringungsfestigkeit von Glasröhren **33**, 1271. — Das mechan. Wärmeäquivalent mit Benutzung der Strömung durch e. porösen Pfropfen **34**, 1242; **38**, 680. — Die reversible adiab. Expansion von Wasser 686.
- u. **E. S. Burnett**, Über e. porösen Pfropfen für radiale Strömung u. ein Kalorimeter **34**, 1242.
- Rödgers, K. u. R. J. Meyer**, Die Diss.-Temp. der Manganoxyside  $\text{MnO}_2$  u.  $\text{Mn}_2\text{O}_3$  in Luft u. O **32**, 681.
- Roemer, Ole**, Adversaria. (Herausg. mit Unterstützung d. kgl. Dänischen Gesellsch. d. Wissensch. durch Thyra Eibe u. Kirstine Meyer) **35**, 749.
- Röntgen, W. C.**, Bestimmungen d. therm. linearen Ausdehnungskoeff. von Cuprit u. Diamant **38**, 110.
- Rösch, J.**, Unters. ü. die Struktur der Banden im Spektrum der Effektkohlen sowie des Baryumfluorids **31**, 143.
- Roesener, F.**, Vergleich. Untersn. über d. Perioden d. Erdbebenwellen mit bes. Berücksichtigung d. Nachläuferwellen **37**, 863.
- Roessler, G.**, Wechselstromtechnik. II. Aufl. von „Elektromotoren f. Wechselstrom u. Drehstrom“ I. **38**, 1143.
- Roever, W. H.**, Konstruktion u. Theorie einer Vorrichtung zur Darst. gew. Systeme von Kraft- u. Stromlinien **38**, 1477. — Die meridionale Abweichung e. fallenden Körpers **40**, 35.
- Roger, E. u. F. Ducretet**, Neuer Oszillator mit Gebläse u. rotier. Elektroden **36**, 170.
- Rogers, F.**, Das Verhalten d. Stahls bei gleichzeit. Wirkung von Stoß u. stat. Kräften **35**, 461.
- Rogers, F. J. u. O. W. Richardson**, Der photoelektr. Effekt III. **39**, 363.
- Rogers, F. M., H. N. Morse u. J. C. W. Frazer**, Der osmot. Druck von Glykoselsgn. in der Nähe d. Wassergefrierpunktes **32**, 7.
- Rognley, O., F. L. Mohler u. P. D. Foote**, Ionisierungs- u. Resonanzpotentiale für Elektronen in Dämpfen von As, Rb u. Cs **43**, 728.
- Rogowski, E.**, Messung des H-Spektrums, das bei andauernd starken Entladungen entsteht **33**, 164. — Temperatursprung an d. Grenze zweier Körper 766.
- Rogowski, W. u. E. Gumlich**, Die Messung d. Permeabilität d. Eisens bei sehr kleinen Feldstärken. (Mitt. a. d. Phys.-Techn. Reichsanstalt) **35**, 776.
- u. **W. Steinhaus**, Die Messung d. magnet. Spannung. (Mess. d. Linienintegrals d. magnet. Feldstärke) **37**, 564.
- Rohland, P.**, Die katalyt. Wirkung des Wassers **31**, 635. — Über d. Gesetz von Dulong-Petit (2) **32**, 205. — Die Adsorptionsfähigkeit d. Hydrate des Si, Al u. Fe 587; **33**, 612.
- Rohloff, C. u. S. R. Shinjo**, Die Grenze zw. d. festen u. d. flüss. Zustand bei Gelatinelsgn. **31**, 1038.
- Rohmann, H.**, Stoßerregung bei zahlreichen Partialentladungen **36**, 389. — Gleichrichtereffekte mit unsymmetr. Wechselspannungen **37**, 317. — Nutzbarmachung d. Drehungswinkel bei Meßinstrumenten (hochempfl. Relais) 1102. — Drehspulgalvanometer mit vergrößerter Empfindlichkeit 1216. — Röntgenspektroskop **38**, 952. — Die Röntgenspektren ei. Metalle **39**, 36. — Doppelbrechung d. Lanolins **43**, 573.

- Rohmann, H. u. L. Mandelstam**, Reflexion d. Röntgenstrahlen **37**, 1100.
- Rohn, W.**, Anomale Dispersion ei. organ. Farbstoffe **36**, 431. — Selbstzeigendes elektr. Vakuummeter **38**, 1474.
- Rohr, M. (von)**, Die beim beidäugigen Sehen durch opt. Instrumente mögl. Formen der Raumanschauung **31**, 558. — Siegfried Czapski 1230. — Die binokulären Instrumente **32**, 316. — Eigentüml. stereoskop. Effekt 794. — Abh. z. Geschichte d. Stereoskops von Wheatstone u. a. **33**, 773. — Die opt. Instrumente. 2. Aufl. **35**, 928. — 3. Aufl. **43**, 53. — Die Brille als opt. Instrument **36**, 669. — Das Biotar, e. Projektionssystem mit bes. großer Öffnung u. ebenem Felde 1085. — Das Auge u. d. Brille **37**, 1034. — II. Aufl. **43**, 382. — Erinnerungen an Ernst Abbe u. den Optikerkreis um ihn 42.
- Rokotjan, W. E. u. W. A. Plotnikow**, Das Leitvermögen d. Lsgn. von J in Br **38**, 428.
- Roland, K.**, Versuch über d. Abhängigkeit d. Schwingungszeit e. Fadenpendels von d. darauf wirk. Kraft **38**, 1275.
- Rolla, L.**, Vers. z. Veranschaulichung d. Theorie von Volterra über d. Gleichgew. d. mehrfach zusammenhäng. Körper **31**, 727. — Experim. Reproduktion d. Luftspiegelung **32**, 445. — Satz über d. Optik inhomogener aktiver Medien 724. — Zur Theorie d. kolloid. Lsgn. **33**, 994. — Dampfspannungen bei niedr. Temp. **34**, 462. — Zur Optik kolloid. Goldes **35**, 696. — Die Diss. von wasserhaltigen Salzen 1135. — Die Diffusion der Elektrolyte in d. Kolloiden **36**, 362. — Berechnung d. Molekulärwärme d. Metallsulfide u. d. elch. Potentials des S **38**, 871. — Der Schmelzpunkt von As **39**, 272. — Die spez. Wärme metall. Legierungen, welche aus festen Lsgn. bestehen 369.
- u. **L. Accame**, Die spez. Wärme der Hydratsalze **38**, 871.
- u. **G. Ansaldo**, Die Diss. der wasserhalt. Mischkristalle **37**, 55.
- Rollwagen, W.**, Die Voraussetzung e. zweiten Schallzone **41**, 213.
- Rolston, W. E.**, Das Spektrum d. Zodiakallichtes **34**, 749.
- Romann, R. u. P. Th. Müller**, Elektrolyt. Diss. e. Salzes in ihrer Abhängigkeit vom Massenwirkungsgesetz **38**, 19. — Die Diss. guter Elektrolyte u. das Massenwirkungsgesetz 421.
- Romanow, W.**, Untersn. über d. selekt. Absorption elektromagnet. Wellen **37**, 986.
- Rompel, Jos.**, Notiz über d. hundertteiligen Thermometerskalen **32**, 1215.
- Róna, Elisabeth**, Diffusionsgröße u. Atomdurchmesser d. Radiumemanation **42**, 127.
- Rona, P. u. L. Michaelis**, Zur Frage d. Bestimm. der H'-Ionenkonz. durch Indikatoren **32**, 1250.
- Ronceray, P.**, Untersn. über d. Ausfließen aus Kapillarröhren **35**, 573.
- Roop, W. P.**, Neue Methode f. Untersn. über d. magnet. Permeabilität der Gase **35**, 861. — Die magnet. Eigenschaften der Flammen 862. — Magnet. Suszeptibilität der Gase **38**, 1471; **41**, 264.
- Roos, G. D.**, Die Schmelzwärme u. d. Bildungswärme von Metallverb. **40**, 616. — Das Zustandsdiagramm d. Hg-Tl-Legierungen **41**, 133.
- Roos, O. C.**, Der nichtgeerdete geschloss. Schwingungskreis als Empfänger f. drahtl. Telegraphie **32**, 1070.
- Roozeboom, H. W. Bakhuis**, Die heterogenen Gleichgewichte vom Standpunkte d. Phasenlehre. III. Die ternären Gleichgewichte. I. Teil. Systeme mit nur einer Fl. ohne Mischkristalle u. ohne Dampf **35**,

1133. — II. Teil **37**, 1384. — II. Heft: Systeme aus zwei Komponenten. 2. Teil: Systeme mit zwei flüss. Phasen **42**, 496.
- Ropiquet, Cl.**, Funkeninduktor der Firma Ropiquet **31**, 347. — Qualitätsmesser für Röntgenstrahlen 450.
- Rosa, E. B.**, Das absol. Elektrodynamometer von Gray **31**, 216. — Berechn. d. Selbstinduktion von Spulen mit nur einer Windungslage 264. — Das kompensierte Elektrodynamometer **32**, 63. — Über d. mittl. geometr. Abstände rechteck. Figuren, und die Berechnung von Selbstinduktionen 101. — Die gegenseit. Induktion e. Kreises u. e. coaxialen Solenoides. Der Lorenzsche Apparat u. das Ayrton-Jones absol. Elektrodynamometer 102. — Die Änderung d. Manganinwid. mit d. atm. Feuchtigkeit 609. — Selbstinduktion e. toroidalen Rolle von rechteckigem Querschnitt 1147. — Selbstinduktion e. Spule von belieb. Länge mit belieb. Anzahl von Windungslagen **33**, 113. — Die Selbstinduktionen u. die gegenseit. Induktionen linearer Leiter 451. — Neue Form von Normalwiderständen 1148. — Neue Methode z. absol. Messung des Wid. **34**, 621. — Photometr. Einheiten u. Bezeichnungsweise **35**, 928.
- u. **H. D. Babcock**, Änderung d. Mn-Widerstände m. d. atm. Feuchtigkeit **31**, 1076. — Die Veränderlichkeit von Widerständen mit d. Luftfeuchtigkeit **33**, 174.
- u. **L. Cohen**, Die gegenseit. Induktion von coaxialen Solenoiden **32**, 103. — Die Selbstinduktion von Kreisen 1147. — Formeln u. Tab. f. d. Berechn. von gegenseit. Induktionen u. Selbstinduktionen **33**, 451.
- u. **E. C. Crittenden**, Einheitskerzen in d. Photometrie **38**, 1408.
- u. **N. E. Dorsey**, Neue Bestimm. des Verhältn. d. elektromagnet. zur elektrost. Einheit d. Elektrizitätsmenge. — Vergleich d. versch. Meth. zur Messung des Verhältn. . . . **32**, 690.
- u. **J. M. Miller**, Bestimm. d. internat. Ampère in absol. Maß **36**, 679; **37**, 151. — Die Stromwagen d. Standard Bureau **36**, 893.
- u. **F. W. Grover**, Formeln u. Tabellen z. Berechnung gegenseit. u. reiner Selbstinduktionen **36**, 994.
- u. **M. G. Lloyd**, Bestimm. d. Übersetzungsverhältnisses u. der Phasenverschiebung bei Transformatoren **34**, 983.
- u. **G. W. Vinal**, Das Silbervoltameter I. **37**, 677; **38**, 1. — Der Volumeffekt im Silbervoltameter **41**, 342. — Zusammenfassung der im Bureau of Standards ausgef. Untersn. am Silbervoltameter 343.
- u. **A. S. Mac Daniel**, Das Silbervoltameter. II. **37**, 850; **38**, 2. III. 379. IV. 1150.
- Rosa, M. (la)**, Graph. Darst. der Bezieh. zw. Schwingungsdauer e. oszillier. Entladung u. zw. Selbstinduktion, Kapazität u. Wid. des Entladungskreises **32**, 167. — Die Funktion des Kondensators im Induktionsapp. 232. — Das Spektrum des vom singenden elektr. Bogen ausges. Lichtes 1131; **33**, 406. — Therm. Wirkungen d. musik. Bogens; wahrscheinl. Schmelzen der Kohle 859. — Die wahrscheinl. Schmelzung d. Kohle im singenden Lichtbogen u. im Funken **34**, 74. — Das Schmelzen d. C durch d. Jouleschen Effekt **35**, 640. — Das Spektrum d. Lichtes, das d. elektr. Glühen e. Kohlestäbchens begleitet 661. — Der Äther. Geschichte e. Hypothese. (Aus d. Ital. übers. von K. Muth) **36**, 865. — Experiment. Grundlagen d. zweiten Prinzips d. Relativitäts-

- theorie **37**, 105. — Versuch z. Vergleich d. Relativitätstheorie mit d. mechan. Anschauungen über d. Lichtausstrahlung **106**, 776. — Die Änderung d. Aktivität e. Urannitratprobe **989**. — Torsionselektroskop zur Messung d. Radioaktivität **1091**. — Bogen u. Funke **39**, 571.
- Rosa, M. (la)**, u. **B. Muglia**, Spez. Energieaufwand u. Struktur d. Spektrums **36**, 108.
- u. **G. Pasta**, Die Verteilung d. Induktionsflusses längs der Sekundärspule, u. d. Wahl der passendsten Dimensionen d. wicht. Organe e. Induktionsapp. **35**, 1164.
- Rosanoff, M. A.**, Das Prinzip der opt. Superposition II. **31**, 96, 891; **32**, 326. — Ist d. Gleichung von Duhem-Magules abhängig von d. Gesetzen idealer Gase? **39**, 272.
- , **C. W. Bacon** u. **J. F. W. Schulze**, Ermittlungsmeth. d. Partialdrucke aus d. Totaldrucken binärer Mischungen u. eine Theorie d. fraktion. Destillation **39**, 441.
- , — u. **R. H. White**, Schnelle Laboratoriumsmeth. z. Mess. d. Partialdampfdrucke flüss. Mischungen **39**, 442.
- u. **R. A. Dunphy**, Die Gesetze von Raoult u. Henry und die Konstn. d. Siedepunktserhöhung u. Gefrierpunktserniedrigung **39**, 273.
- u. **C. W. Easley**, Die Partialdrucke binärer Mischungen **34**, 76.
- , **A. B. Lamb** u. **F. E. Breithut**, Neue Meth. z. Mess. von Partialdrucken binärer Gemische **33**, 1181.
- u. **A. G. Webster**, Die Definition e. idealen Gases **34**, 582.
- Rosanoff, N.**, Das Absorptionsspektrum d. Wasserstoffsuperoxyds **37**, 957.
- u. **N. Zelinsky**, Absorptionsspektren der Nitroverb. im Ultraviolett **36**, 673, 838. •
- Roschansky, D.**, Zur Theorie des singenden Lichtbogens **31**, 845. — Wechselstromlichtbogen u. Funkenentladung **32**, 647. — Zur Frage d. Funkenwid. **33**, 580; **34**, 151. — Zur Theorie d. sogen. Funkenwid. **33**, 580. — Einfluß d. Funkens a. d. Frequenz elektr. Schwingungen **35**, 788. — Die Einwirkung d. Funkens a. d. oscillator. Kondensator-entladung **36**, 636. — Die Löschwirkungen d. Funkens auf gekopp. Schwingungen **37**, 572. — Einfluß d. Funkens a. d. Schwingungen induktiv gekopp. Vibratoren **985**.
- Roschkott, A.**, Untersn. über Böenbildung im Gebirge **38**, 326.
- Rose, H.**, Dispersion u. Rotationsdispersion ei. natürl.-akt. Kristalle **34**, 1088. — Die Dispersion d. Zinnobers **37**, 290.
- Rose-Innes, J.**, Die prakt. Erreichung d. thermodyn. Temp.-Skale **33**, 13. — Die physik. Deutung des Michelson-Morley-Versuchs **38**, 935.
- Rosebrugh, T. R.** u. **W. L. Miller**, Mathem. Theorie der durch Diffusion u. chem. Rk. verursachten Konzentrationsänderungen an Elektroden **35**, 709.
- Rosenberg, E.** u. **F. Ephraim**, Über d. Natur der Nebervalenzen. XVII. Vorausberechnung d. Zersetzungstemp. von Ammoniakaten **42**, 365.
- Rosenberg, H.**, Das Spektrum des Kometen 1908 c (Morehouse) **34**, 509. — Über d. Zusammenhang von Helligkeiten u. Spektraltypus in den Plejaden **35**, 391. — Photograph. Unters. d. Intensitätsverteilung in Sternspektren **37**, 1226.
- Rosenberg, K.**, Experimentierbuch f. d. Unterricht in d. Naturlehre. II. Aufl. **32**, 775; **35**, 235. — Zur Stereoskopie u. zur stereoskop. Projektion **37**, 292. — Einf. Versuche mit schallempfindl. Gasflammen

- 40, 555. — Bemerkn. z. d. Versuch über d. Vereinigung d. Spektralfarben 42, 281. — Über e. einf. Versuchsanordnung zur Beugung d. Lichtes, Dunkelfeldbeleuchtung u. Schlierenbeobachtung 472.
- Rosenbohm, E.**, Über d. Magnetismus von Metallammoniak 43, 872. — u. **J. Lifschitz**, Zur Magnetochemie innerkomplexer Verbn. 40, 160.
- Rosenhain, W.**, Beob. an Rekaleszenzkurven 33, 660. — u. **S. L. Archbutt**, Die Konstitution von Al-Zn-Legierungen 36, 254. — u. **J. C. W. Humfrey**, Die kristallin. Struktur d. Eisens bei hoh. Temp. 34, 762. — u. **P. A. Tucker**, Eutektische Unters. I. Pb-Sn-Legierungen 33, 829.
- Rosenheim, A. u. J. Koppel**, Zeitschrift f. anorg. Chemie. Generalregister d. Bde. 1—50 (1892—1906) 34, 520.
- Rosenmüller, A.**, Anemometer für Ionenaspiratoren 35, 619.
- Rosenstein, L. u. E. Qu. Adams**, Die Farbe u. Ionisation des Kristallviolett 38, 1385.
- Rosenstiehl, A.**, Farbenkreis nach d. Hypothese von Young 34, 27. — Folgerungen aus d. Hypothese von Young. I. Die Empfindung d. binären Weiß 792. — II. Die Farbenkonstruktion im Raume 793. — Das polymerisierte Wasser u. Kristallwasser 35, 632. 819. 1075.
- Rosenthal, E.**, Die Fortpflanzung d. langen Erdbebenwellen 32, 178. — Über d. Erdbeben vom 3.—4. Jan. 1911 35, 1293.
- Rosenthal, J.**, Neuer Röntgenapp. u. ei. mit diesem erzielte Resultate 32, 436. — Zerlegung hochkomplizierter chem. Verbn. im schwank. magnet. Kraftfeld 899. — Vers. mit lichtelektr. Gaszellen bei großen Stromstärken 33, 644. — Prakt. Röntgenphysik 37, 1401.
- Rosenthal, W. J. u. J. E. Lilienfeld**, Röntgenröhre von beliebig u. momentan einstellbarem, vom Vakuum unabh. Härtegrad 37, 1401.
- Roshdestwenski, A. u. W. C. Mc C. Lewis**, Die Elch. acetonischer Lsgn. I. 36, 746; II. 37, 679.
- Roshdestwenski, D.**, Zur Unters. d. anomalen Dispersion im Na-Dampfe 34, 1084; (russ.) 37, 141.
- Roshdestwenski, M. u. A. Doroschewski**, Elektr. Leitf. der Mischungen von Alkohol u. Wasser 33, 850. — Die Theorie von van Laar f. d. Kontraktion von Wasser-Alkohollsgn. 35, 67.
- Rosing, B.**, Z. Artikel von S. Tokmatschews „neue Theorie d. Ferromagnetismus“ 34, 1032.
- Ross, A. D.**, Heuslers magnetische Legierung 31, 938. — Neue Meth., um bei Durchmessung von Gitterspektren Ordnungen zu unterscheiden, die sich überlagern 35, 23. — Die besond. Eigenschaften gew. ternärer Cu-Legierungen 36, 288. — u. **J. G. Gray**, Über e. „empfindl.“ Zustand, in magnet. Körpern durch Erhitzung hervorger. 32, 1145; 33, 746. — Die Herstellung perman. Magnete aus Proben fast reinen Cu 895. — Verbess. Form d. Magnetometers u. Bemerkn. über d. Prüfung von magnet. Material bei versch. Temp. 34, 615. — Magnet.-Untersuchungen 35, 775. — u. **R. C. Gray**, Magnet. Eigensch. von gew. Cu-Legierungen 33, 1394. — Magnet. Eigensch. der Legierungen von Mn, Al u. Cu 34, 673. — Über d. Magnetismus d. Sn-Mn-Cu-Legierungen bei versch. therm. Behandlung 36, 288.

- Ross, F. E.**, Das Kimuraglied in d. Breitevariation u. die Aberrationskonst. **37**, 508. — Die Realität des Kimuragliedes in d. Breitevariation 1106.
- Ross, L. W. u. K. T. Compton**, Die Bildung elektr. geladener Schichten auf Elektroden in Vakuumröhren **40**, 28. — Der Durchgang von Lichtelektronen durch Metalle **43**, 894.
- Ross, P. A.**, Strom durch Licht in dünner Metallschicht erzeugt **37**, 428. — Brechungsindex d. Metalle **38**, 244.
- Ross, W. H.**, Die chem. Wirkung d. ultraviol. Lichtes **31**, 475.  
— u. **H. N. Mac Coy**, Bezieh. zw. Uran u. Radium **31**, 485. — Die spez. Radioaktivität des Urans **32**, 498. — Die spez. Radioaktivität d. Thoriums u. d. Veränderung infolge chem. Behandlung u. im Laufe d. Zeit 500.
- Rosselet, A.**, Zum Studium d. Intensität d. ultraviol. Sonnenstrahlung **37**, 97. — Ionisation der Atm. u. Sonnenstrahlung **38**, 846.  
— u. **H. Dufour**, Wirkungen d. Lichtes a. d. Entladung elektrisierter Körper **34**, 720.
- Rossell, E. H., J. C. Hunsaker, E. Buckingham, D. W. Douglas, C. L. Brand u. E. B. Wilson**, Berichte über aerodynam. Windkanalversuche **40**, 395.
- Rosset, G.**, Über d. Ausdruck d. elektrolyt. Wid. u. über Folgerungen aus dems. **32**, 797.
- Rosset, Th.**, Über e. neuen Tonschreiber **35**, 287.
- Rossi, A. G.**, Vorlesungsvers. über die Wellenbewegung **31**, 226. — Elektromagnet. Stimmgabeln **33**, 1281. — Der „Konvektor“. Ein Detektor f. elektromagnet. Wellen, beruhend a. d. Magnetostriktion **34**, 619. — Veränderung im Wid. des Hg u. d. Bi-Amalgame im magnet. Feld **36**, 680. — Umformungen der Reflexions- u. Polarisationsgleichungen u. ei. Experim. über d. Druck des Lichtes **38**, 749.
- Rossi, G. u. F. Raffo**, Der Einfluß d. kolloid. S a. d. elektr. Leitf. ei. Elektrolyte **37**, 372. — Zur physik. Chemie d. kolloid. S **38**, 1066.
- Rossi, K.**, Experimente über d. Druck d. Lichtes **38**, 1082.
- Rossi, P.**, Die Radioaktivität d. vesuvian. Kotunnits **32**, 543. — Das radioakt. Gleichgewicht d. . . . **35**, 997. — Die akzidentelle Doppelbrechung d. Kautschuks in Bezieh. z. s. elast. Verhalten 206. 364. — . . . der Gelatine . . . **36**, 446. — . . . , des Zelluloids u. d. Glases . . . 447. — Beobn. über ei. Relaxationserscheinungen 67. — Die Umwandlungskonst. d. Radium D **37**, 88. — Verhalten d. Uran X gegen d. gewöhnl. Meth. elektrolyt. Trennung 987.
- Rossi, R.**, Einfl. des Druckes a. d. Bandenspektren der Fluoride d. alkal. Erden **34**, 415. — Einfl. des Druckes a. d. Bogenspektrum des Titans **35**, 130. — Die Druckverschiebung von Spektrallinien **36**, 153. — Der Druckeffekt im Bogenspektrum d. Vanadiums 153. — Bezieh. zw. den Atomvolumen u. d. Spektren der Elemente 982. — Die Verbreiterung d. H-Linien im Funkenspektrum **39**, 219.  
— u. **W. G. Duffield**, Das Emissionsspektrum d. Ag in e. Kohleofen in Luftatm. **33**, 1136.  
— u. **A. S. Russell**, Unters. d. Ioniumspektrums **37**, 632.
- Rotarski, Th.**, Übersehene Angaben betr. flüss. Kristalle **33**, 80. — Molekular-mechan. Theorie der anisotropen Fln. oder d. sogen. flüss. Kristalle **35**, 75.



- Rotch, A. L.**, Wann erfand Franklin den Blitzableiter? **31**, 174. — Die warme Schicht der Atm. **32**, 926. — Beobn. u. Untersuchungen d. meteorolog. Observ. zu Blue Hill, Massachusetts, in d. Jahren 1906—1908 **36**, 350.
- u. **L. Teisserenc de Bort**, Ergebnisse d. meteorolog. Kreuzfahrten der „Otavia“ a. d. Atlant. Ozean in den Jahren 1905—1907 **33**, 1091.
- Roth, A., Wilhelm v. Siemens u. Mitarbeiter**, Dem Andenken an Werner Siemens **42**, 65.
- Roth, H.**, Grundzüge der Experimentalphysik **36**, 478.
- Roth, W. A.**, Physik.-chem. Übungen **31**, 959. — 2. Aufl. **41**, 111. — Die Dichte u. Schmelzwärme d. Eises u. die mol. Gefrierpunktserniedrigung in wäss. Lsgn. **33**, 386. — Kryoskop. Präzisionsmessungen I. Nitrate einwertiger Metalle **37**, 407. — Graphit, Diamant u. amorpher Kohlenstoff **39**, 206.
- u. **R. Börnstein**, Landolt-Börnsteins physik.-chem. Tabellen. IV. Aufl. **37**, 393.
- u. **F. Eisenlohr**, Refraktometr. Hilfsbuch **36**, 267.
- u. **H. Wallasch**, Verbrennungs- u. Umwandlungswärmen ei. Elemente. Diamant u. Graphit. I. **38**, 418.
- , — u. **K. von Auwers**, Thermochem. Untersuchungen **39**, 237.
- Rothe, A. u. A. Lottermoser**, Zur Kenntnis des Hydrosol- u. Hydrogelbildungsvorganges. Die Adsorption von Silbernitrat u. Jodkalium durch amorphes Jodsilber **33**, 541.
- Rothé, E.**, Interferenzstreifen durch Farbenphotographie **33**, 39. — Einfl. d. Druckes auf d. durch Röntgenstrahlen in Gasen hervorger. Ionisation 567. 683. — Stromkurven u. Kurven bei konst. Feld 567. — Der mögl. Einfluß d. Sonnenstrahlung a. d. Fortpflanzung Hertzscher Wellen **37**, 247. — Empfang von Radiotelegrammen durch geerdete oder nicht geerdete Vielfachantennen 1413. — Cours de Physique. I. **38**, 986.
- u. **M. Guéritot**, Methode z. Durchführung von Versuchen über drahtl. Telegraphie mit reduziertem Maßstab **38**, 628.
- Rothe, H. u. Ph. Frank**, Zur Herleitung d. Lorentz-Transformationen **37**, 450.
- Rothe, R. u. F. Auerbach**, Taschenbuch f. Mathematiker u. Physiker. 2. Jahrg. **35**, 961. — 3. Jahrg. **37**, 818.
- u. **Fr. Hoffmann**, Zustandsänderung d. flüss. S **31**, 531. — Ausdehnung d. techn. Pentans in tiefen Tempn. und die Skala d. Pentanthermom. **32**, 297.
- Rothenbach, M. u. O. Hahn**, Zur Kenntnis d. langlebigen Aktiniumprodukte **38**, 305. — Über d. Radioaktivität des Rb **43**, 588.
- Rothenberger, A.**, Unters. über d. Änder. d. Wärmeleitf. des Marmors mit d. Temp., nach d. Meth. Ångström **34**, 298.
- Rothensteiner, J. P.**, Szintillationszählungen über d. Reichweitschwankungen der  $\alpha$ -Strahlen von RaF in Luft **42**, 277.
- Rother, F.**, Elektrizitätsübergang bei sehr kleinen Kontaktabständen **36**, 464. — Die Kathodenzerstäubung u. d. H-Absorption des Ir 1141. — Untersn. über d. Elektrizitätsübergang bei ultramikroskop. Kontaktabständen und die Elektronenatm. d. Metalle **42**, 524.
- Rothmund, V.**, Studium über d. krit. Trübung **33**, 150. — Löslichkeitsbeeinflussung 269; **34**, 288. — Über d. sogen. Antozon **42**, 175. — Über d. Auftreten von Nebeln bei chem. Rkn. **43**, 198.

- Rothmund, V.**, siehe auch: Bredig, G., Handb. d. angew. physik. Chemie **32**, 577.
- u. **A. Burgstaller**, Reaktion zw. Ozon u. Wasserstoffsuperoxyd **42**, 259.
- Rotinjan, L.**, Die Zähigkeitsänderung des flüss. S **33**, 264.
- u. **N. Nagornow**, Einf. direkte Bestimmungsmeth. d. Verdampfungswärme von Fln. mittels elektr. Heizung **36**, 1036.
- Rottgardt, K.**, Entstehung u. Vermeidung von Lichtbögen bei Verwend. von Resonanztransformatoren **36**, 388. — Über d. Einfluß von Elektrodenmaterial u. Medium der Funkenstrecke a. d. Bildung von Lichtbögen bei Verwend. von Resonanztransformatoren 683.
- u. **G. Gehlhoff**, Elektr. u. opt. Messungen bei d. Glimmentladung in Na- u. K-Dampf **35**, 659.
- Rotth, A.**, Grundlagen d. Elektrotechnik **37**, 936; **43**, 294.
- Rouch, M.**, Luftelektr. Beob. auf d. Petermann-Insel währ. d. Aufenthaltes d. Exped. „Charcot“ **35**, 53.
- Rouiller, Ch. A.** u. **H. C. Jones**, Die relat. Wanderungsgeschwind. der Silbernitrationen i. Wasser, Methylalkohol, Äthylalkohol u. Azeton u. den Mischungen zweier dieser Lösungsmittel, sowie d. Leitf. genannter Lösungen **31**, 613.
- Routh, E. J.**, Die Bewegung e. kosm. Wolke, deren Schwerpunkt e. schwach ellipt. Bahn um d. Sonne beschreibt **31**, 398.
- Roux, J.**, Anomale Bew. d. Ionen ei. seltener Erden **32**, 1248. — Die Ladung d. Elektrons **35**, 1099. — . . . u. d. Gesetz von Stokes **37**, 1003; **38**, 431.
- Roux, W.**, Meth. der Selbstkopulation von Tropfen **33**, 1275.
- Rowe, A. W.**, Die Geschwindigkeit d. Knallgasreaktion **31**, 1035.
- u. **Th. W. Richards**, Neue Meth. z. Bestimm. d. spez. Wärmen von Fln. **33**, 383. — . . . u. Verdünnungswärmen von Fln., mit Angaben über verd. Salz-, Bromwasserstoff-, Jodwasserstoff-, Salpeter- u. Perchlorsäure und Lithium-, Natrium- u. Kaliumhydroxyd **38**, 907.
- Rowett, F. E.**, Elast. Hysteresis im Stahl **39**, 12.
- Rowland, W. S.**, Die elektrolyt. Korrosion von Cu-Al-Legierungen **32**, 1256.
- Roy, Ch. S.** u. **O. Silberrad**, Die Verwandtschaft d. Farbe u. Fluoreszenz zur Konstitution. II. Rhodamine d. Mellitsäure **33**, 550.
- Roy, L.**, Theor. u. experim. Unters. über d. Erwärmung von Leitern durch d. elektr. Strom **33**, 914. — Die Fortpflanzung von Diskontinuitäten bei d. Bewegung biegsamer Fäden **35**, 761. — Die Viskosität bei d. Bewegung d. biegsamen Fäden **36**, 68. — Die Stoßwellen bei d. Bewegung d. biegsamen Membranen 923. — Die allg. Gleichungen d. biegsamen Membranen 1181. — Untersn. über d. Dynamik d. Fadens **37**, 332. — Das dynam. adiabat. Gesetz bei d. Bewegung d. biegsamen Membranen 334. — Die Fortpflanzung d. Wellen in biegsamen Membranen 883. — Die Bewegung d. viskosen Medien u. der Quasiwellen **38**, 214. (2) 731. — Die dreidimension. Bewegungen unendlich ausgedehnter reib. Medien 1173. — Dreidimension. Quasiwellen 1427. — Die longitudin. Bewegung biegsamer Drähte **39**, 8. — Zur Elektrodynamik absorbier. Medien **41**, 407. — Das Problem der Schicht in d. Elektrodynamik 407. — Das Schichtproblem u. seine Anwend. bei d. Entladung auf sein eig. Dielektrikum 462. — Über d. Problem

- d. Reflexion u. Brechung ebener period. Wellen **43**, 376. — Über d. dynam. Widerstand d. Stahls 436.
- Royal-Dawson, W. G.**, Das Fließen dünner Flüssigkeitsschichten **35**, 872.
- Royds, T.**, Die Konstitution d. elektr. Funkens **33**, 302. 1185; **34**, 834. — Vergleich der von versch. Beobachtern angegeb. Emaniumspektren **33**, 985. — Das Gitterspektrum der Radiumemanation 985. — Dopplereffekt an H-Kanalstrahlen **34**, 1272. — Das Reflexionsvermögen schwarzer Flächen **35**, 467. — Der versch. Charakter von Spektrallinien, welche zu ders. Serie gehören **39**, 347.
- u. **E. Rutherford**, Das Spektrum d. Radiumemanation **32**, 1266. — Die Einwirkung d. Radiumemanation auf Wasser **33**, 459. — Die Natur der  $\alpha$ -Teilchen 791.
- Rozet, C.**, Bezieh. zw. den fliegenden Schatten u. d. Scintillation **32**, 921.
- Rozic, J.**, Beitrag z. Theorie d. Lindeschen Luftverflüssigungsmaschine **31**, 1059.
- Rózsa, M.**, Neuere Daten z. Kenntnis d. warmen Salzseen. Bericht über d. physik. u. chem. Unters. d. Erwärmungsprozesses d. Siebenbürger Salzseen **35**, 1296. — Affinitätswirkung beim Lösungsvorgang **36**, 931. — Die period. Entstehung doppelter Temperaturmaxima in d. warmen Salzseen **38**, 646. — Die posthumen Umwandlungen in d. Staßfurter Salzablagerungen 1308. — Die quantitativ chem. Bezeichnungen der Hydrothermalmetamorphose d. Hauptsalzes im Staßfurter Kalisalzlager **40**, 303.
- Ruban, A.**, Zur Theorie des Stromrichters aus Al **31**, 909.
- Rubens, H.**, Langwell. Reststrahlen des Kalkspats **35**, 652. — Zur Arbeit von H. Rubens u. R. W. Wood „Einf. Meth. zur Isolierung langwell. Wärmestrahlung“ 928. — Die Absorption d. Wasserdampfes u. neue Reststrahlengruppen im Gebiete d. großen Wellenlängen **38**, 149. — Reflexionsvermögen u. DC isolier. fester Körper u. ei. Fln. **39**, 625. — . . . , ei. amorpher Körper **41**, 248. — Normale u. anormale Dispersion im langwell. Spektrum u. Herrn Debyes Theorie d. mol. Dipole **40**, 81. — Das ultrarote Spektrum u. seine Bedeutung f. d. Bestätigung d. elektromagnet. Lichttheorie **41**, 381. — Die Brechungsexponenten ei. fester Körper für kurze Hertzsche Wellen **42**, 115.
- u. **O. (v.) Baeyer**, Eine äußerst langwell. Strahlung d. Hg-Dampfes **35**, 1046. — Die Energieverteilung der von d. Quarz-Hg-Lampe ausges. langwell. Strahlung **36**, 31. — Einfluß d. selektiven Absorption d. Wasserdampfes a. d. Energieverteilung der langwell. Hg-Dampfstrahlung **38**, 373.
- u. **E. Hagen**, Die Änderung d. Emissionsvermögens der Metalle mit d. Temp. **33**, 844; **34**, 128; **35**, 474.
- u. **G. Hertz**, Einfluß d. Temp. a. Absorption langwell. Wärmestrahlen in festen Isolatoren **37**, 415.
- u. **G. Hettner**, Das langwell. Wasserdampfspektrum u. s. Deutung durch d. Quantentheorie **40**, 530.
- u. **H. Hollnagel**, Messungen im langwell. Spektrum **34**, 593. — Versuche mit langwell. Wärmestrahlen 593.
- u. **E. Ladenburg**, Lichtelektr. Erscheinung an dünnen Goldblättchen **32**, 1012. — Das Reflexionsverm. des Wassers **33**, 27. — Das Reflexionsverm. des Äthylalkohols 616. — Die Dispersion d. Wassers im ultra-

- roten Spektrum 767. — Die opt. Eigenschaften d. Wassers im infraroten Spektrum 768.
- Rubens, H. u. Th. Liebisch**, Über d. opt. Eigenschaften ei. Kristalle im langwell. ultraroten Spektrum I. 43, 411.
- u. **K. Schwarzschild**, Sind im Sonnenspektrum Wärmestrahlen von großer Wellenlänge vorhanden? 38, 1295.
- u. **H. v. Wartenberg**, Absorption langwell. Wärmestrahlen in ei. Gasen 36, 673. — Zur Kenntnis d. langwell. Reststrahlen 38, 1327.
- u. **R. W. Wood**, Isolierung langwell. Wärmestrahlung durch Quarz-linsen 35, 651.
- Rubien, E.**, Brechungsexponenten f. Na-Licht u. Dissoziationsgrad wäss. Salzsgn. 37, 412.
- Rubinowicz, A.**, Die Eigenschwingungen d. Bohr-Debyeschen Wasserstoffmoleküls bei Berücksichtigung d. Bewegung d. Kerne 41, 442. — Zur Quantelung d. Hohlraumstrahlung 42, 47.
- Ruckstuhl, W. u. R. Lorenz**, Unters. über die Wanderung d. Ionen bei d. Elektrolyse e. geschmolz. Salzpaars 32, 54.
- Rudberg, S.**, Ist d. Absorptionskoeff. d. Kathodenstrahlen vom Kathodenmateriale abhängig? 37, 979.
- Rudge, W. A. Douglas**, Die Wirkung von Radium u. a. Salzen auf Gelatine 31, 162. 490. — Die spez. Wärme d. Gase bei konst. Volumen u. hohem Druck 1044. — Die Wirkung von Radiumsalzen auf Glas 32, 1028. — Das Experim. mit d. porösen Pfropfen 33, 1314; 35, 1196. — Beob. über d. Oberflächenspannung d. flüss. S 764. — Tribolumineszenz von Uranmetall 841. — Über d. Elektrisierung d. Luft in d. Nähe der Zambesifälle 1183. — Über d. Elektrisierung d. Atm. u. d. Oberfläche der Erde 37, 102. — Radioaktivität u. mol. Struktur 1099. — Einwirkung von Sonnenlicht u. radioakt. Substanzen auf Glas 1169. — Eine Staubelektrisiermaschine 38, 634. — Elektrisierung bei Staubwolken 847. 1336. — Einige Störungsquellen d. norm. atm. Potentialgefälles 39, 689. — Registrierelektrometer für Luftelektrizität 43, 745. — Die Elektrisierung der Luft durch e. Dampfstrahl 894.
- Rudolfi, E.**, Elektr. Leitf. der Legierungen u. ihre Temperaturkoeffn. 38, 876. — Erwid. an Hrn. W. Guertler hierüber 876. — Über die DC von Gemischen fester Körper 1360. — Thermoelektrizität von Legierungen. I. 34, 1260.
- Rudolph, E. u. S. Szirtes**, Das kolumbian. Erdbeben am 31. Jan. 1906 38, 1221. — Zur Erklärung d. Beschaffenheit d. Erdinnern 39, 660. — Neue Laufzeitkurve 664.
- Rudolph, H.**, Erdmagnetismus u. Luftelektrizität 31, 864. — Die Erklärung d. Radioaktivität aus d. chem. Zerfall d. Atome 33, 204. — Die mechan. Erklärung d. Naturerscheinungen, insbes. der Relativbewegung, d. Planckschen Wirkungselementes u. d. Gravitation 34, 1177.
- Rudolph, W.**, Erzeugung kurzer elektr. Wellen mit Gleichstrom u. ihre Verwendung z. Bestimm. von DC u. Absorptionen 37, 1405.
- Rudolf, G.**, Die Diss.-Theorie in ihrer Anwend. a. d. Lichtabsorption 31, 884. — Die molekularen u. einige andere Konstn. der inaktiven Gase 33, 1287. — Numerische Konst. der Radiumemanation u. deren Beziehung zu denen d. Edelgase 34, 75.

- Rudzki, M. P.**, Über d. Fall der schweren Körper **31**, 372. — Über d. Tiefe des Herdes des kalabrischen Erdbebens vom 8. Sept. 1905 **32**, 180. — Fizyka ziemi (Physik d. Erde) **34**, 216. — Deutsche Ausg. **35**, 730. — Parametr. Darst. d. elast. Welle in anisotropen Medien **36**, 752. — Die Fortpflanzung e. elast. Oberflächenwelle in e. transvers.-isotropen Mittel 753. — Ausgleichsfläche u. Erdbebentiefe **37**, 1342. — Von d. Strahlung d. Luft **38**, 1416. — Die Theorie d. Erdbebenwellen **39**, 463.
- Rüdenberg, R.**, Energie der Wirbelströme in elektr. Bremsen u. Dynamomaschinen **31**, 457. — Meth. zur Erzeug. von Wechselströmen belieb. Periodenzahl **32**, 612; **33**, 1194. — Grundlagen d. Kommutierungsproblems 516. — Selbsterreg. Drehstromgeneratoren f. veränderl. Frequenz **36**, 520. — Der Einschaltvorgang bei elektr. Leitungen **37**, 856.
- Rügheimer, L.**, Zur Frage d. Verbindungsfähigk. d. Metallatome mit Atomen gleicher Art **33**, 825.
- Rümelin, G.**, Die Verdünnungswärme konz. Lsgn. **31**, 779. — Die Periode d. Radiumemanation **32**, 269. — Wiedervereinigung von Gasionen **33**, 565. — Anordnung z. Erzeugung von Röntgenstrahlen konst. Intensität **35**, 496. — Doppelter Schlüssel für Quadrantenelektrometer 1149. — Neue Form e. Metallvakuumbogenlampe **37**, 304.
- u. **E. Bompiani**, Kalorimetr. Meßanordnung **38**, 906.
- Ruer, R.**, Legierungen des Pd mit Cu **31**, 978. — . . . des Pd mit Pb 980. — . . . des Pd mit Ag **32**, 583. — . . . des Pd mit Au 583. — Die Gestalt d. Schmelzkurven in binären Systemen 593. — Metallographie in element. Darst. 932. — Zur Passivität des Pt 1254; **33**, 738. — Die unüberschreitbare Linie im Dreistoffsystem u. ihre Bezieh. zum Gesetz d. Verbindungsgewichte **34**, 248. — Unabhäng. Bestandteile u. Verbn. 766. — Volumänderungen u. Wärmetönungen, welche auftreten, wenn die Bestandteile e. einheitl. verdampf. Verb. einzeln in d. Gasraum übergeführt werden **36**, 371.
- u. **M. Levin**, Die Einwirk. von K-Salzen auf d. fotogr. Platte **32**, 1028. — Zur Kenntnis d. Radioaktivität der gewöhnl. Materie **34**, 630.
- u. **E. Scharff**, Die Lichtempfindlichkeit e. anod. beladenen Platinelektrode **38**, 1155.
- Rüst, E.**, Diffusion von Metallen in festem Zustande **40**, 593.
- Ruff, O.**, Die Lichtdurchlässigkeit von Gemischen mehrerer lichtabsorbier. Stoffe **35**, 835. — Die Zustandsdiagramme des C mit Fe, Ni, Co u. Mn **37**, 360. — Das System Eisen-Kohlenstoff 361. — Elektr. Vakuumöfen f. hohe Tempn. **38**, 1357. — Zur Kenntnis übereutektischer Eisen-Kohlenstofflegierungen **39**, 266.
- u. **Th. Foehr**, Arbeiten im Gebiet hoher Tempn. XI. Chrom u. Kohlenstoff **43**, 287.
- u. **H. Graf**, Über d. Verhalten des S gegen Wasser u. die Dampfdrucke des S von 78—210° **32**, 679; **33**, 148.
- , **H. Seiferheld** u. **J. Suda**, Arbeiten im Gebiete hoher Tempn. I. Das Schmelzen u. Verdampfen unserer feuerbeständigsten Oxyde im elektr. Vakuumofen **38**, 414.
- u. **J. Zedner**, Die Lsgn. d. Alkalimetalle in flüss. Ammoniak **38**, 74.

- Ruhmer, E.**, Vers. mit elektr. Wellentelephonie **31**, 270. — Röntgen-einrichtungen m. Funkentransformat. z. dir. Betrieb m. Wechselstrom ohne Unterbrecher 1145. — Erklärung d. sogen. ungedämpften Schwingungen 1220. — Neuere elektrophysik. Erscheinungen I. Teil: Fortschritte a. d. Gebiet d. Telegr. u. Teleph. **32**, 108. — Versuche mit Multiplextelephonie **35**, 950. — Konstruktion, Bau u. Betrieb von Funkeninduktoren u. deren Anwendung mit bes. Berücksicht. d. Röntgentechnik. II. Aufl. I. Teil: Funkeninduktoren **37**, 316. 631. — II. Röntgenstrahlentechnik **39**, 497.
- Rukop, H.**, Die Hochvakuum-Eingitterröhre **43**, 878.  
— u. **J. Zenneck**, Die Transformation e. Hochfrequenzstromes a. d. dreifache Frequenz **38**, 1144.
- Rumpf, E.**, Gasentwicklung d. Akkumulators **34**, 800. — Die H-Absorption d. Kathoden u. die dadurch bewirkte Veränderung d. Polarisierung 1208.
- Runge, C.**, Zerlegung v. Spektrallinien im magnet. Felde **31**, 834. — Die Radioaktivität der Luft auf d. offenen Meere **32**, 545; **35**, 1178. — Die Spektren d. Alkalien **33**, 34. — Bedeutung d. Spektroskopie f. d. Atomistik **37**, 597. — Bestimmung e. Kristallsystems durch Röntgenstrahlen **42**, 374. — Über d. Dimensionen physikal. Größen **43**, 1. — Graph. Auflösung von Gleichungen in d. komplexen Zahlenebene 636.  
— u. **W. Grotrian**, Die sogen. Cyanbanden **38**, 1257.
- Ruoss, H.**, App. z. Demonstr. d. Totalreflexion durchsicht. u. undurchsicht. Körper **33**, 547. — Über die Pole von Magneten 890.
- Rupe, H.**, Untersn. über d. Einfluß d. Konstitution a. d. Drehungsvermögen opt.-akt. Substanzen. VIII. **40**, 177.  
— u. **A. Jäger**, Untersn. über d. Einfluß d. Konstitution a. d. Drehungsvermögen opt.-akt. Substanzen. — Opt.-akt. Kohlenwasserstoffe aus Citronellal **38**, 707.
- Rupert, F. F.**, Die festen Hydrate des Ammoniaks **34**, 357. 1020. — Das System: Salzsäure u. Wasser 357.  
— u. **G. N. Lewis**, Das Potential d. Chlorelektrode **35**, 990.
- Ruppersberg, E. A. u. F. C. Blake**, Die freien Schwingungen e. Lecherschen Systems **36**, 170.
- Rusch, F.**, Unters. mit d. Pendelunterbrecher **32**, 1150. — Die Widerstandszunahme von Solenoiden im Kondensatorschwingungskreis **33**, 452. — Die Widerstandszunahme durch Skinwirkung 453. — Das Wechselfeld in Drahtrollen 786. — Die Goldschmidtsche Hochfrequenzmaschine **35**, 948. — Himmelsbeob. mit bloßem Auge; für reife Schüler **36**, 233.
- Russ, F.**, Zerlegung v. Formaldehyd durch stille elektr. Entlad. **31**, 530. — Der Einfl. d. Gefäßmaterials u. d. Lichtes a. d. Bildung von Ozon durch stille elektr. Entladungen 621. — Beitrag z. Dampfdruckkurve des festen Stickstofftetroxydes **37**, 1022.  
— u. **V. Ehrlich**, Messungen d. elektr. Größen an Siemensschen Ozonröhren **38**, 629. — Verlauf d. N-Oxydation bei elektr. Entladungen in Ggw. von Ozon II. **39**, 289.  
— u. **A. Grau**, Experim.-Unters. über d. Luftverbrennung i. elektr. Flammenbogen **31**, 1161; **32**, 1064; **33**, 998. — Die Potentialdiff. d. Gleichstromlichtbogens zw. Metallelektroden **32**, 808.
- Russ, S.**, Die Verteilung d. aktiven Niederschläge von Radium, Thorium u. Aktinium in elektr. Feldern **32**, 1025. — Die elektr. Ladung d.



- aktiven Niederschlags d. Aktiniums 1207. — Die Diffusion der Emanation d. Aktiniums u. Thoriums **33**, 933. 1238. — Über d. radioakt. Rückstoß **34**, 987.
- Russ, S.** u. **W. Makower**, Einfl. hoh. Temp. auf d. Radiumemanation u. deren Zerfallsprodukte **32**, 271. — Über d. Zerfall von Radium B u. C bei hoh. Temp. 1077. — Die Strahlung d. akt. Niederschlags, von Radium durch ein Vakuum **33**, 793. — Die Aussendung radioakt. Materie bei d. Umwandlungen des Radiums 1233. — Rückstoß d. Radium-C durch Radium-B **34**, 741. — Rückstoß d. Radium-B durch Radium-A 1149. — Die Ablenkung der unter Rückstoß von Radium-A weggeschleuderten Radium-B-Teilchen durch e. elektrost. Feld **35**, 383. — Versuche z. Entdeckung d.  $\beta$ -Strahlen d. Radium A **38**, 494. — u. **F. T. Trouton**, Das Wiederauftreten der Rückstandsladung in Kondensatoren **31**, 995.
- Russell, A.**, Die toten Punkte e. Galvanometernadel f. kurze Stromstöße **31**, 212. — Das magnet. Feld u. die Induktionskoeffn. von Strömen in kreisförm., zylindr. u. schraubenförm. Leitern 944. — Die dielektr. Festigkeit von Isoliermaterialien u. die Schichtung der Kabelisolation **33**, 118. — Effektiver Wid. u. Selbstinduktionskoeff. eines Systems zweier konzentrischer Röhren, sowie einiges über d. Berechnung der „Ber“ u. „Bei“ und verwandter Funktionen **34**, 547. — Die Koeffn. der elektrost. Kapazität u. die Anziehungen bzw. Abstoßungen zweier elektr. geladener, nahe beieinander befindl. Kugeln 606; **36**, 891; **37**, 420. — Wechselstromfunkenpotentiale **34**, 668. — Die Konvektion d. Wärme von e. Körper, der durch e. Flüssigkeitsstrom gekühlt wird **35**, 642.
- u. **J. N. Alty**, Elektromagnet. Meth. z. Stud. der Theorie u. Auflösung algebra. Gleichungen belieb. Grades **34**, 569.
- u. **A. Wright**, Die elektr. Rechenmaschine von A. Wright f. d. Berechn. von Formeln u. Auflösung von Gleichungen **34**, 276.
- Russell, A. S.**, Veränderungen u. ihre Verhütung bei elektroskop. Messungen **35**, 30. — Das Verhältnis zw. Uran u. Radium in Mineralien 276. — Messungen von spez. Wärmen bei tiefen Tempn. **36**, 1026. — Die elektr. Feldstärke, bei welcher d. Ionisation in Luft beginnt 1109. — Einfluß d. Temp. a. d. radioakt. Zerfall **37**, 387. — Die Flüchtigkeit d. Radium C 389.
- u. **J. Chadwick**, Auslösung von  $\gamma$ - durch  $\alpha$ -Strahlen **37**, 1478. — Die Erzeugung von  $\gamma$ -Strahlen durch  $\alpha$ -Strahlen von Ionium u. Radiothorium **38**, 62. — Die  $\gamma$ -Strahlen von Polonium, Radium u. Radioaktinium **39**, 566.
- u. **R. A. Houston**, Eine Frage aus d. Absorptionsspektroskopie **33**, 1016.
- u. **W. Marckwald**, Der Radiumgehalt ei. Uranerze **35**, 1122; **36**, 854.
- u. **R. Rossi**, Unters. d. Ioniumspektrums **37**, 632.
- u. **F. Soddy**, Die  $\gamma$ -Strahlen von Uranium **33**, 940. — Die  $\gamma$ -Strahlen von Uran u. Radium **34**, 211. — Die Konst. d. Ur X 1151. — Die  $\gamma$ -Strahlen von Thorium u. Aktinium **35**, 728.
- u. **W. M. Soddy**, Zur Frage über d. Homogenität der  $\gamma$ -Strahlen **34**, 994.
- Russell, H. Ch.**, Über die Lichtvariationen der Asteroiden und Satelliten **31**, 49.

- Russell, H. N.**, Die Entstehung d. Doppelsterne 34, 1221. — Beziehn. zw. d. Spektren u. d. übrigen charakterist. Merkmalen der Sterne 38, 1290.
- Russell, J.**, Die Wirk. elektr. Schwingungen (gleich- u. quenger.) auf d. magnet. Verhalten des Eisens 31, 658. — Die Superposition von mech. Erschüttergn. (elektr. Oszillat.) über die Magnetisierung, und umgekehrt bei Eisen, Stahl u. Nickel 32, 84. — Die Wirk. mechan. Erschüttergn. auf d. Magnetisierung von Eisen, Stahl u. Nickel 33, 358. — Verschiebung d. „Neutralpunkte“ inf. von Intensitätsändergn. von mechan. Vibrationen oder elektr. Oszillationen, die d. magnet. Kreisprozeß überlagert werden 747. — Die Wirk. von Belastung u. Vibrationen a. d. Magnetismus in Ni 748.
- Russeltvedt, N.**, Neue Isolationsmethode 33, 1073.
- Russenberger, J. H.**, Die Absorption von Fln. durch poröse Substanzen 34, 858.
- Russner, J.**, Die Licht- u. Wärmeenergie von Glühlampen 31, 465. — App. z. Beweis d. Coulombschen magnet. Gesetzes 936. — Strahlungseigenschaften elektr. Glühlampen 36, 436.
- Russo, C.**, Anod. Lösungsgschw. des Ni in Normalschwefelsäure 35, 901. — Vergleich zw. d. Lösungsgschw. u. d. anod. Polarisierung des Ni in Normalschwefelsäure 901. — Anod. Verhalten des Ni in Ggw. von Chromsalzen 36, 380.
- Rust, J.**, Wärmeleitung d. Holzes 37, 915.
- Rusznayk, St.**, Dispersitätsgrad u. katalyt. Wirkung 38, 610.
- Ruthenberg, W.**, Beziehn. zw. Dichte u. elektr. Leitf. in methylalkohol. Salzlsgn. 38, 426.
- Rutherford, E.**, Die Radioaktivität. (Unter Mitwirk. d. Verf. erg. autoris. deutsche Ausg. von E. Aschkinas) 31, 155. — Masse u. Geschwind. d.  $\alpha$ -Teilchen d. Radiums u. Aktiniums 357. — Zur neuesten Radiumstreitfrage 367. — Die Absorpt. radioakt. Emanat. durch Holzkohle 368. — Geschwindigk. u. Energie d.  $\alpha$ -Teilchen radioakt. Subst. 489. — Entstehung von Radium aus Aktinium 755. — Radioakt. Umwandlungen. (Aus d. Engl. übers. von M. Levin) 32, 115. — Ursprung d. Radiums 116. 269. — Entstehung u. Ursprung d. Radiums 539. — Neue Fortschritte in d. Radioaktivität 909. — Mitt. d. Radium-Komm. der K. Akad. d. Wiss.-Unters. über d. Radiumemanation. I. Das Vol. der Emanation 33, 240. — Eigensch. d. Radiumemanation 932. — Der Siedepunkt d. Radiumemanation 932. — Die Verflüssigung d. Radiumemanation 1232. — Die Wirkung von  $\alpha$ -Strahlen auf Glas 34, 743. — Theorie der von  $\alpha$ -Strahlen in ei. Substanzen hervorgeruf. Lumineszenz 955. — Eigenschaften d. Poloniums 1151. — Bericht über e. Radiumstandard 35, 156. — Die chem. Natur d.  $\alpha$ -Teilchen radioakt. Substanzen 794. — Die Umwandlungsgschw. der Radiumemanation. (VII. Radium-Komm. d. kaiserl. Akademie d. Wiss.) 1120. — Radiumnormalmaße u. deren Verwendung bei radioakt. Messungen (Deutsch v. Finkelstein) 1286. — Streuung von  $\alpha$ - u.  $\beta$ -Teilchen durch Materie u. die Struktur des Atoms 36, 54. — Der Ursprung von  $\beta$ - u.  $\gamma$ -Strahlen radioakt. Substanzen 37, 800. — Die Energie von Gruppen d. Radium- $\beta$ -Strahlen 803. — Radioakt. Substanzen u. ihre Strahlungen (Handbuch) 38, 490. — Zusammenhang zw.  $\beta$ - u.  $\gamma$ -Strahlen 39, 258. — Durchdringungsvermögen der X-Strahlung

- von e. Coolidge-Röhre 41, 501. — Der Zusammenstoß von  $\alpha$ -Teilchen mit leichten Atomen. I. Wasserstoff 43, 699. — II. Die Gschw. des Wasserstoffatoms 702. — III. Stickstoff- u. Sauerstoffatome 703. — IV. Ein anormaler Effekt im Stickstoff 705.
- Rutherford, E. u. E. N. da C. Andrade**, Die Wellenlängen der weichen  $\gamma$ -Strahlen von Radium B 38, 950. — Das Spektrum d. durchdringenden  $\gamma$ -Strahlen von Radium B u. C 39, 37.
- u. **J. Barnes**, Wirkungsgrad der Erzeugung von X-Strahlen in e. Coolidge-Röhre 39, 675.
- , — u. **H. Richardson**, Maximale Frequenzen d. X-Strahlen einer Coolidge-Röhre bei versch. Spannungen 39, 676.
- u. **B. B. Boltwood**, Die Erzeugung von Helium durch Radium. (VIII. Radium-Kömm. d. kaiserl. Akad. der Wiss.) 35, 1121; 36, 394.
- u. **J. Chadwick**, Gleichgewichtsmeth. z. Vergleich von Radiummengen u. ei. Anwendgn. 37, 1468.
- u. **H. Geiger**, Elektr. Meth. zur Zählung der Anzahl von  $\alpha$ -Teilchen radioakt. Substanzen 33, 186. — Ladung u. Natur d.  $\alpha$ -Teilchen 187. — Die Anzahl der von Uran u. Thorium u. von Uranmineralien ausges.  $\alpha$ -Teilchen 35, 384. — Die Wahrscheinlichkeitsschwankungen in d. Verteilung der  $\alpha$ -Teilchen usw. 385. — Umwandl. u. Nomenklatur d. radioakt. Emanationen 36, 525. — Photograph. Registrierung d.  $\alpha$ -Partikel 37, 1479.
- u. **O. Hahn**, Über die Masse der  $\alpha$ -Teilchen des Thoriums 31, 359.
- u. **J. Joly**, Das Alter pleochroit. Höfe 38, 56.
- u. **J. M. Nuttall**, Streuung von  $\alpha$ -Partikeln in Gasen 38, 714.
- u. **H. Richardson**, Die Analyse der  $\gamma$ -Strahlen von RaB u. RaC 38, 61. — . . ., von RaD u. RaE 1215. — . . ., der Thorium- u. Aktiniumprodukte 39, 534.
- u. **H. Robinson**, Wärmeentwicklung durch Radium u. Radiumemanation 37, 740. — Die Analyse d.  $\beta$ -Strahlen von RaB u. RaC 38, 717. — Die Masse u. d. Gschwn. der von d. radioakt. Substanzen ausgesend.  $\alpha$ -Teilchen 1212; 39, 322.
- , — u. **W. F. Rawlinson**, Das Spektrum der durch  $\gamma$ -Strahlen erregten  $\beta$ -Strahlung 39, 53.
- u. **T. Royds**, Das Spektrum d. Radiumemanation 32, 1266. — Die Einwirkung d. Radiumemanation auf Wasser 33, 459. — Die Natur d.  $\alpha$ -Teilchen 791.
- , **V. Volterra, R. W. Wood u. C. Barus**, Lectures delivered at the celebration of the twentieth anniversary of the foundation of Clark University under the auspices of the departement of physics by . . . 36, 1134.
- u. **A. B. Wood**, Alphateilchen von sehr großer Reichweite bei Thorium 40, 544.
- Ruths, Ch.**, Neue Relationen im Sonnensystem u. Universum 40, 348.
- Ruzicka, St.**, Mischkristalle oder feste Lsgn? 34, 903.
- Ryan, H. J.**, Das Hochspannungspotentiometer 41, 407.
- u. **J. C. Clark**, Funkenspannungen zw. Kugeln bei Hochfrequenz 39, 81.
- u. **R. G. Marx**, Entladungserscheingn. bei kontinuierl. Hochfrequenzschwingungen hoher Spannung 41, 191.
- Rybar, S.**, Die Zerlegung d. Spektrallinien von Lanthan u. Kobalt im Magnetfelde 36, 452. — Experiment. Bestimm. d. absol. Phasenänderung des total reflekt. Lichts 40, 100.

**Rybczynski, W.**, Fortschreit. Bewegung e. flüss. Kugel in e. zähen Medium 35, 1015. — Die Beugung e. Impulses von pos. u. neg. Amplitude 37, 668.

**Ryckevorsel, E. (van)**, Konstant auftret. sekund. Maxima u. Minima in d. jährl. Verlauf d. meteorolog. Erscheingn. VIII. 38, 187.

**Rydberg, J. R.**, Elektron, der erste Grundstoff 31, 627. — Die Ordnungszahlen d. Elemente u. d. Spektra hoher Frequenz 39, 72.

**Ryder, H. M. u. J. E. Shrader**, Ein Spiegelmanometer 43, 742.

**Rykatschew, M.**, Neuer Druckanemograph von Rohrdanz 33, 253.

**Rykatschew, M. jun.**, Einige Ergebnisse der Registrierballonaufstiege in Rußland 35, 953.

**Rykowskow, A.**, siehe: Pikowskow, A.

**Ryss, A. u. A. Bogomolny**, Stud. ü. d. elektrolyt. Absch. d. Fe aus d. wässr. Lsgn. seines Chlorürs u. Sulfates 31, 199.

**Rziha, K.**, Änderung d. Peltier-Effektes Ni-Cu zw. 20 bis 800° C 32, 696.

## S.

**Sabat, M. B.**, Einfluß d. Radiumstrahlen a. d. Leitvermögen d. Elektrolyte 31, 45.

**Sabatier, L.**, Eine neue Art der telephon. Übertragung 34, 157.

**Sabatier, P.**, Die Katalyse in d. organ. Chemie 43, 280.

**Sabbatani, L.**, Auf chem. Wege erhaltene kolloid. Kohle 38, 1065.

**Sabine, W. C.**, Melodie u. Ursprung der Tonleiter 33, 144.

**Sabot, R. u. L. Duparc**, Die Methoden Fedorows 37, 221.

**Sacerdote, P.**, Änderung d. Färbung des Diamanten unter versch. physik. Einwirkungen 34, 546.

— u. **H. Abraham**, Recueil de Constantes Physiques 38, 649.

**Sachanow, A.**, Elektrizitätsleitung von Lsgn. in zusammengesetzten Äthern mit kleiner DC 35, 548. — Die Leitf. von Lsgn. in Anilin, Methylanilin u. Dimethylanilin 897. — . . . in Essig- u. Propionsäure 36, 955. — Anomale Ändergn. d. elektr. Leitf. 955; 37, 74; 39, 77. — Lösungsmittel mit kleinen DC 36, 1205. — Elektroaffinität u. die Komplexbildung als Faktoren der elektrolyt. Diss. 1206. — Elektr. Leitf. konz. wäss. Lsgn. 38, 19. — Die Einwirkung d. Elektrolyte a. d. Dissoziationsverm. von Lösungsmitteln I. 1390. — Anomale elektrolyt. Diss. 39, 130.

— u. **J. Prscheborowsky**, Lösungsmittel mit kleinen Dielektrizitätskonstn. 38, 1121.

— u. **N. Rjachowsky**, Die Viskosität von Flüssigkeitsgemischen 38, 1250; 42, 230.

**Sacharow, M. u. A. Saposhnikow**, Härte u. Mikrostruktur d. Legierungen von Cd u. Zn 32, 718.

**Sachs, Js. u. M. Centnerszwer**, Über d. Lösungsgeschwindigkeit d. Metalle in Säuren 42, 371.

**Sachs, P. u. L. Vanino**, Die Einwirkung von Ag-Salzen u. kolloid. Metallen a. d. Luminophore IV. 37, 1200.

**Sachs, St. u. B. Winawer**, Energiemessgn. an Röntgenstrahlen 40, 30.

**Sack, G.**, Beob. ü. die neutralen Punkte von Babinet u. Arago i. d. Jahren 1903 u. 1904 31, 61.

- Sackur, O.**, Die Bedeutung d. Elektronentheorie für d. Chemie. (Antrittsvorles. z. Erlang. der „venia legendi“ für Chemie a. d. Univ. Breslau) 31, 65. — Bem. z. Abh. von F. Jüttner ü. den Zusammenhang d. thermodyn. Hypothese von Nernst m. d. Koppischen Gesetz 526. — Die anod. Auflös. von H u. seine Passivität 568. — Selbsttät. Regulator zur Erzielung konst. Stromstärken bei wechselnder Betriebsspannung 32, 494; 33, 117. — Die chem. Affinität 32, 929. — Die Passivität in saurer Lsg. 33, 737. — Bemerk. z. Abh. von Hrn. Trautz: Beitrag z. chem. Kinetik 34, 703. — Die therm. Bildung von Manganaten 766. — Molekulargewichtsbestimm. in d. geschmolz. Alkalikarbonaten 766. — Der osmot. Druck konz. Lsgn. von Nichtelektrolyten 35, 532. — Abnorme Molekulargewichte in Schmelzflüssen 1080. — Geschmolz. Salze als Lösungsmittel. I. Kryoskop. Untersn. 36, 943. — II. Löslichkeitsbestimmungen 944. — III. Der Dissoziationsgrad gelöster Salze 38, 401. — Lehrbuch d. Thermochemie u. Thermodynamik 37, 123. — Der osmot. Druck konz. Lsgn. von Kohlendioxyd 346. — Die univers. Bedeutung des sogen. elementaren Wirkungsquantums 1027. — Die Bedeutung d. element. Wirkungsquantums f. d. Gastheorie u. die Berechn. d. chem. Konstn. 1320. — Die Zustandsgleichung d. Gase bei tiefen Tempn. 38, 1436. — Die spez. Wärme der Gase u. d. Nullpunktsenergie. (Bem. z. d. Versuchen d. Hrn. A. Eucken) 39, 135. — Die Zustandsgleichung d. Gase u. die Quantentheorie 448. — u. **E. Fritzmann**, Die Lsl. des Manganhydroxyds und d. Dissoziationsdruck des Mangandioxydes 34, 289. — u. **H. Pick**, Zur Kenntnis d. Cu-Sn-Legierungen 32, 1104.
- Sadler, C. A.**, Transformation von X-Strahlen 34, 101. — Homogene Korpuskularstrahlung 545. 724. — Die Umwandlung fluoreszier. Röntgenstrahlung in korpuskulare Strahlen 36, 1062. — u. **Ch. G. Barkla**, Sekund. X-Strahlen u. das Atomgewicht des Ni 32, 435. — Klassifikation d. sekund. X-Strahlen 973. — Die Absorption von X-Strahlen 33, 180. 1227. — Homogene sekund. Röntgenstrahlungen 644. — u. **P. Mesham**, Die Röntgenstrahlung von Körpern mit geringem Atomgewicht 37, 982. — u. **A. J. Steven**, Scheinb. Weichwerden von Röntgenstrahlen beim Durchgang durch Materie 36, 48.
- Sadzewicz, Marie**, Die sogen. photoelektr. Ermüdung von Metallplatten 32, 1010.
- Sage, M. W.** u. **M. D. Thompson**, Die freie Energie von Nickelchlorid 33, 224.
- Sageret, J.**, Le système du monde des Chaldéens à Newton 38, 187.
- Sagnac, G.**, Mögl. Bezieh. zw. d. Radioaktivität u. d. Gravitation 31, 48. — Die Theorie der Dielektrika u. d. Clausiussche Formel 1073. — Eine dielektr. Deutung d. Fresnelschen Formel 1073. — Die Interferenz zweier Bündel, die einander längs e. opt. geschloss. Weges von großen Dimensionen in entgegenges. Sinn überlagert sind 34, 1086. — Interferometer mit in entgegenges. Sinne überlagerten Lichtbündeln, das in weißem polaris. Lichte e. schmalen Mittelstreifen von empfindl. Farbe u. schmale farb. Streifen mit weißen Zwischenräumen liefert 1087. — Schlierenunters. an Interferenzerscheingn. entsprechend d. opt. Schlierenmethode von Foucault u. Töpler 36, 209. — Verwend.

- d. Schlierenmeth. bei Interferenzanordnungen 442. — Direkte Mess. von Phasendifferenzen in e. Interferometer mit entgegenges. lauf. Bündeln: Anwend. a. d. opt. Unters. durchsicht. Versilberungen 1194. — Schlierenapparat mit Benutzung von Interferenzen für Beobn. mit d. Auge u. d. photograph. Platte 37, 1042. — Interferenzschlierenapparate u. vereinfachte Interferometer mit entgegenges. Strahlengang. Stehende Schwingungen a. e. durchsicht. Versilberung 38, 247. — Beweis der Wirklichkeit d. Lichtäthers durch d. Versuch mit d. rotier. Interferographen 936. — Opt. Wirbeleffekte. Die Zirkulation d. Lichtäthers in e. rotier. Interferograph 1444.
- Sagnac, S.**, Die Erdbewegung u. d. opt. Erscheingn. in e. völlig mitbewegten System 36, 262. — Einige Paradoxa in bezug a. opt. Einflüsse d. Erdbewegung von d. ersten Ordnung 262.
- Saha, M. N.**, Über d. Dynamik d. Elektrons 42, 465.
- Sahbill, J. u. L. Bruner**, Die Faktoren der Schwankungen der elektr. Leitf. von introbenzol. Bromlsgn. 38, 427.
- Sahmen, R.**, Cu-Cd-Legierungen 31, 639; 32, 410. — Legierungen des Cu mit Co, Fe, Mn u. Mg 934. — Ternäre Mischkristalle 36, 1154. — u. **A. v. Vegesack**, Die Anwend. d. therm. Analyse auf d. Dreistoffsysteme 31, 1037.
- Sahni, R. R.**, Die photograph. Wirkung von  $\alpha$ -,  $\beta$ - u.  $\gamma$ -Strahlen 39, 532. — Die Zerstreuung von  $\alpha$ -Teilchen in Gasen 41, 292.
- Sahulka, J.**, Erklär. der Gravitation, d. Molekularkräfte, d. Wärme, d. Lichtes, d. magnet. u. elektr. Erscheinungen aus gemeins. Ursache auf rein mechan., atomist. Wege 32, 561. — Hochfrequenzlichtbogen im Schwingungskreise e. Duddel-Poulsenschen Lichtbogens 702. — Versuch d. Erzeugung von Hochfrequenzströmen mit Benutzung e. Nernstschen Glühkörpers 38, 456. — Verfahren der stereoskop. Kinetographie 38, 1095. — Meßgerät z. Mess. d. Spannung u. Frequenz von Wechselströmen 41, 408. — Vorrichtung z. Ermittlung d. räuml. Lichtstärke beliebiger Lampen 43, 100.
- Saint-Germain, A. (de)**, Über d. Hebung e. Schwierigkeit bei Unters. des Gleichgew. einer Welle 32, 506.
- Saklatwalla, B.**, Die Erzeugung hoher Tempn. durch stufenweise elektr. Heizung von Oxyden 32, 491.
- Sale, P. D. u. G. K. Burgess**, Studien über d. Qualität von Pt-Geräten 41, 298.
- Salet, P.**, Das Fehlen von Polarisation im Lichte der Protuberanzen 32, 923. — Die Absorption u. Diffusion d. Lichtes im interstellaren Raum durch d. Meteoriten 35, 1001. — Die Absorption d. Lichtes der Sterne durch die im interstellaren Raum vorh. Meteoriten 36, 63. — u. **M. Millochau**, Das Spektrum d. Chromosphäre 38, 1293.
- Salimei, G. u. E. Paternó**, Die kolloid. Lsgn. II. System Gerbsäure, Wasser, Essigsäure 38, 463.
- Salinger, H.**, Die Äquipotentialflächen in d. pos. Lichtsäule d. Glimmstroms 40, 111.
- Salles, E.**, Unters. über d. Diffusion der Gasionen 33, 566. 683; 35, 672. 1104. — ... deren Wertigkeit 38, 434. — u. **A. Mayer**, Über d. elektr. Transport von anorg. Kolloiden 33, 299.
- Salm, E.**, Studie über Indikatoren 31, 393.



- Salm, E. u. H. Friedenthal**, Zur Kenntnis der azidimetr. u. alkalimetr. Indikatoren 31, 820.
- Salmon, M. E.**, Torsionsselektrometer 32, 149. — Absolutes Torsionsselektrometer 33, 218. — Pole u. polare magnet. Massen in langen Magneten 34, 1213.
- Salomonson, J. K. A. Wertheim**, siehe: Wertheim-Salomonson, J. K. A.
- Salpeter, J.**, Meth. z. Bestimm. der Ionenkonst. des  $\text{RaFA}$  34, 738. — Zur Kenntnis d. atm. Elektrizität. XXXIV. Der Einfl. d. Erdfeldes a. d. Verteilung der Radiuminduktion in d. Atm. u. a. d. Erdoberfläche (2) 1169. — Das Reflexionsvermögen e. ionis. Gases f. elektr. Wellen 37, 1408; 40, 202. — Zum Wienschen Verschiebungsgesetz 39, 147.
- Salzmann, F.**, Das Absorptionsvermögen leuchtender Gase 39, 518.
- Sammis, J. L.**, Die Beziehung von chem. Aktivität zu elektrolyt. Leitfähigkeit 31, 421.
- Sampson, R. A.**, Neue Behandlung d. opt. Aberrationen 37, 1033. — Cassegrain-Reflektor 38, 248. — Der Ursprung des Gauss'schen Fehlergesetzes 43, 123.
- Samsonow, A.**, Über d. lichtelektr. Effekt an Uranylsalzzellen 35, 381. — Becquerel-Effekt in Uranylsulfat-, Chininsulfat- u. Chlorophyllsgn. 37, 77. — Über d. Depolarisatoren d. Becquerel-Effektes 43, 305.
- Sand, H. J. S.**, Schnelle elektroanalyt. Abscheidung u. Trennung v. Metallen. I. Teil: Die Metalle d. Ag- u. Cu-Gruppe u. Zn 31, 1206. — Luftdichte Bleikittungen f. Elektroden in Quarz- u. a. Gläsern 38, 1270.
- Sandberg, C.**, Mögl. Erklärung des Vulkanismus 40, 127.
- Sande-Bakhuyzen, H. G. (van de)**, siehe: Van de Sande-Bakhuyzen, H. G.
- Sanden, H. (von)**, Der Auftrieb im natürl. Winde 37, 1300. — Prakt. Analysis. Bd. I des Handb. d. angew. Mathem. 39, 402. — Vektorenrechnung u. analyt. Geometrie 42, 291.
- Sander, W.**, Die Lsl. der Kohlensäure in Wasser u. a. Lösungsmitteln unter höh. Druck 36, 827.
- Sanders, H.**, Untersuchungen über d. Bewegungen e. zähen Fl. unter e. rotier. Platte 37, 334.
- Sanderson, J. C.**, Der wahrscheinl. Einfluß d. Bodens a. d. lokale atm. Radioaktivität 36, 859.
- Sandonnini, C.**, Vergleich. Untersn. über Salzbildung vom physiko-chem. Standpunkte V. 35, 1157. — Die therm. Analyse der binären Mischungen von Chloriden von Elementen gleicher Wertigkeit 36, 662. — ... von Chloriden ein- u. zweiwertiger Elemente 39, 68.
- u. **G. Bruni**, Vergleich. Untersn. über Salzbildung u. über d. Basizität der Säuren vom physiko-chem. Standpunkte III. 33, 1370; IV. 35, 1157.
- u. **G. Scarpa**, Binäre Systeme d. Manganochlorids mit d. Chloriden ei. Alkalimetalle 38, 404.
- Sandoz, M. u. F. Kehrman**, Über d. Spektren d. einfachsten Azoxin-farbstoffe. Über Chinonimidfarbstoffe. VII. 42, 235. — VIII. Neue ergänz. Beobn. über d. Absorptionsspektren d. einfachsten Azthioniumverbindungen 236. — Absorptionsspektren d. einsäur. Salze von Phenyl-derivaten des 3,6-Diaminophenazoniums. Über Chinonimidfarbstoffe

- IX. 237. — Über d. Absorptionsspektren d. einfachsten Triphenylmethanfarbstoffe. (Über Chinonimidfarbstoffe X.) 434. — . . . , ei. Aminoderivate des Naphthophenazoxoniums XI. 434.
- Sandquist, H.**, Anisotrope Wasserlösung 40, 486. — Über e. elektrolyt-kolloid-kristallin. Fl. 42, 176.
- Sandström, J. W.**, Die Temperaturverteilung i. den allerhöchsten Luftschichten 32, 559. — Die Beziehung zw. Luftdruck u. Wind 36, 803. — Die Energieumwandlungen in d. Atm. 37, 187. — Die Wirbelbewegungen in d. Atm. 871. — Atmosphär. Studien 872. — Die Ablenkung d. Windes infolge d. Erddrehung u. d. Reibung 39, 598. — Die Anhäufung d. warmen Meerwassers in d. Rossbreiten 599. — Der Ursprung d. Windes 693. — Bearbeitung von Windbeobn. 40, 519.
- u. **V. Bjerknes**, Dynam. Meteorologie u. Hydrographie. I. Teil: Statik d. Atmosphäre u. Hydrosphäre 37, 868.
- Sanford, F.**, Physikal. Kraftlinien in d. Elektrizitätstheorie 33, 173. — Pos. Atomladungen 36, 112. — Atomladungen u. Kohäsion 112. — Physikal. Theorie der Elektrisierung 454. — Die Natur d. Volta-Effektes 37, 852. — Charakterist. Atomladungen u. d. resultier. Molekularladungen 1098. — Die elektr. Natur der Kohäsion 1182. — Die Natur d. Volta-Effektes 38, 1158. — Kontakt-Potentialdifferenz destillierter Metalle 39, 364. — Elektr. Dichte u. Absorption der  $\beta$ -Strahlen 753. — Atomzahlen u. Atomladungen 40, 402. — Temperaturkoeff. vom Kontaktpotential 41, 120. — Dielektrizitätskonstanten ei. Metalle 120.
- Sanford, R. L.**, Temperaturkoeff. d. magnet. Permeabilität innerh. d. üblichen Beobachtungsgebietes 39, 678. — Bestimm. d. Gleichförmigkeitsgrades bei magnet. Normalstäben 41, 261.
- Sanfourche, A.**, Der Curie-Punkt in reinem Fe u. im Ferrosilicium 43, 215.
- Sangster, R. B.**, Neue Erschein. bei d. tägl. Variation des Erdmagnetismus an gew. Stationen 35, 329. — Rotatorischer Charakter ei. erdmagnet. Störungen in Greenwich u. deren tägl. Gang 330.
- Sanielevici, S.**, Die partielle Diff.-Gleichung der schwing. Membranen 33, 316.
- Sano, K.**, Die Seiches des Tōya-Sees 38, 1038.
- u. **K. Hasegawa**, Über d. Welle, welche durch plötzl. Senkung e. kleinen Bodenstückes einer gleichmäßig tiefen See entsteht 43, 441.
- Sano, S.**, Theorie d. Thermoelektrizität 32, 61.
- Sapozhnikow, A.**, Härte d. Pb-Sn-Legierungen 33, 263. — Härte d. Al-Zn-Legierungen 264. — Die Wärmekapazität von Metalllegierungen 34, 699.
- u. **N. Andreew**, Die Bestimm. d. Diss. von Elektrolyten in Mischgn. 37, 889.
- u. **J. Kanewski**, Härte u. Mikrostruktur d. Legierungen von Pb u. Sb 32, 718.
- u. **M. Sacharow**, Härte u. Mikrostruktur d. Legierungen von Cd u. Zn 32, 718.
- Sarasin, E. u. Th. Tommasina**, Die doppelte Gestalt d. Abklingungskurve des akt. Niederschlages 32, 544. — Einfl. von Drahtnetzschirmen auf d. sek. Strahlung der induzierten Aktivität 712. — Die wahre Ursache d. Teilung d. Abfallskurve von Leitern, die mit e. dielektr. Schicht bedeckt u. im elektr. Felde aktiviert sind 33, 459. — Feststellung ei. neuer Tatsachen über induz. Radioaktivität 35, 797. — Wirkung

- schwacher Temperaturerhöhungen a. d. induz. Aktivität 797. — Neue Untersn. d. Volta-Effektes mit Hilfe d. induzierten Radioaktivität 38, 31; 42, 202. 203.
- Sarfert, W.**, Einschaltvorgänge u. Wanderwellen 38, 913.
- Sargent, L. W.** u. **G. N. Lewis**, Das Potential d. Ferro-Ferricyanid-elektrode 34, 608. — Potentiale zw. Fln. 609.
- Sartori, G.**, Demonstr.-Doppeloszillograph u. s. Anwend. als Hysteresigraph 34, 1041.
- Sassenfeld, M.**, Aus d. Luftmeer. Meteorol. Betrachtgn. f. mittl. u. reife Schüler 37, 186.
- Satkiewicz, A.**, Die Formulierung d. ersten Gesetzes d. Thermodynamik 31, 934. — Antw. a. d. Bem. von Prof. Koturnicki hierzu 934.
- Satterly, J.**, Der Gehalt d. Atm. an Radiumemanation 33, 522. — Über d. Betrag d. Radiumemanation in d. unteren Schichten d. Atm. u. s. Änderung mit d. Wetter 35, 51. — Versuche über d. Absorption der Radiumemanation durch Kokosnußkohle 561. — Über d. Radiumgehalt des Cam-Wassers, d. Cambrider Leitungswassers u. ei. Holzkohlesorten 564. — Der Radiumgehalt von Kaliumsalzen 799. — . . . , versch. Süß- u. Seewasser u. ei. a. Substanzen 36, 1272. — Unters. d. Gehaltes d. Luft versch. Bodenarten an Radiumemanation 1272. — Die Radioaktivität von Sumpfgas 1273. — Die Anzahl der beim Zerfall e. Atoms Thoriumemanation ausges.  $\alpha$ -Teilchen 37, 692. — Die Mengen Radium- u. Thoriumemanation im Erdboden 1284. — Untersn. über den in versch. Böden vorh. Gehalt an Radiumemanation u. über d. Radioaktivität des Gases von Morästen u. gew. Wässer 38, 311.
- Saudino, L.**, Neue billige elektr. Säule 33, 508.
- Sauger, M.**, Die kinet. Energie d. Erde infolge ihrer Drehung um ihre Achse, wenn man für d. Dichte in ihrem Inneren das Gesetz annimmt  $d = 10(1 - 0,76 r^2/R^2)$  41, 475.
- Saunders, A. P.**, Bem. über d. Experiment d. Kryophors 33, 146.
- Saunders, F. A.**, Serien in d. Spektren d. Alkalimetalle 33, 285. — Serien in d. Spektrum d. Ba 405. — . . . d. Ca, Ba u. Sr 36, 104. — Das System von Serien in d. Spektren von Ca, Sr u. Ba 37, 1437. — Neue „Dampflampen“ u. ei. Beobn. ihrer Spektren in d. Schumann-Region 39, 216. — Bemerkn. über ei. Ultraviolett-spektren 40, 537.
- Saurel, P.**, Die Nomenklatur der Kristallographie 36, 487.
- Savidge, H. G.**, Tafeln d. Funktionen ber und bei und ker u. kei, mit weiteren Formeln f. deren Berechn. 34, 339.
- u. **J. W. Nicholson**, Die Berechnung von Spektralserien 40, 13.
- Sawtelle, W. O.**, Der elektr. Funken 40, 9.
- Saxer, A. H.**, Die Natur u. d. Wanderungsgschw. d. pos. Ionen in Flammen 38, 1339.
- Saxton, B.** u. **H. W. Foote**, Die Bildungswärme fester Lsgn. 39, 235.
- Sborgi, U.**, Das anod. Verhalten d. Urans 37, 75. 554. 852. — . . . d. Niobs 969.
- Sbrana, F.**, Die Schwingungen e. elast. Saite in e. widerstehenden Mittel 40, 395.
- Scal, C.** u. **E. Urbain**, Über d. Zers. dielektr. Fln., in denen ein Bogen übergeht 43, 689.
- u. **G. Urbain**, Das ultraviol. Phosphoresz.-Spektr. der Flußspate. Verändergn. d. Phosphoresz.-Spektr. eines u. desselben Elementes

- i. gleichen Verdünnungsmittel 31, 742. — Kathodophosphoresz. komplexer Systeme. Paralyt. Wirk., welche von gew. Erregern der Reihe d. selt. Erden auf a. Erreger ders. Reihe ausgeübt werden 1126. — Monovariante Systeme mit e. Gasphase 36, 86.
- Scala, A. u. M. Traube-Mengarini**, Lsg. von Metallen in kolloid. Zustand durch Einwirkung von destill. siedendem Wasser 34, 176. — Kolloid. Lsl. der Metalle im Wasser, an d. Luft u. im Vakuum 35, 633.
- Scarpa, G. u. G. Bruni**, Studien über d. Elektrolyse kristallin. Verbn. 37, 1453.
- u. **C. Sandonnini**, Binäre Systeme d. Manganochlorids mit d. Chloriden ei. Alkalimetalle 38, 404.
- Scarpa, O.**, Einf. Anordnung z. Messung kleiner EMK 31, 30. — Unters. über einige magnet. Kolloide 137. — Magnet. u. opt. Unters. über einige magnet. Kolloide 138. — Meth. z. Metallisierung d. Oberflächen v. porösen Körpern 463. — Radioaktivität der Vesuvlava 32, 541. — Über d. Geltung der Beerschen Regel f. kolloide Lsgn. 862. — Beitr. z. Theorie d. Lösungen 1049. — Ein Problem u. ei. Versuche über Diffusion 35, 348. 1246. — Die Mess. der Viskosität der Fln. u. der Schmiermittel 573. — Analyse d. Radioaktivität ei. Thermalwasser d. Insel Ischia 799. — Berechnung d. wahren Überföhrungszahlen 36, 378. — Apparat z. Messung d. Überföhrungszahlen 37, 75. — Verhalten d. gezogenen Wo unter Einwirkung d. Temp. u. von Schwingungen 1006.
- Scattizzi, P.**, Ein Integrapph 39, 496.
- Schachenmeier, R.**, Zur mathem. Theorie d. Beugung an Schirmen von beliebiger Form 38, 1013.
- Schacht, H. u. V. Kohlschütter**, Zur Kenntnis d. Formen elektrolyt. gefällter Metalle. III. Einfluß von Fremdstoffen auf d. Abscheidung von Ag 37, 1067.
- Schacht, J.**, Demonstr. über d. Druckverhältn. bei Gasströmen 31, 379.
- Schade, H.**, Die Koexistenz d. kristallin. u. kolloidalen Zustandes 35, 71. — Eine kolloidchem. Konstitutionstheorie d. Wassers 122.
- Schadinger, R., R. Kremann u. R. Kropsch**, Zur elektrolyt. Absch. von Legierungen u. deren metallograph. Untersn. VII. Mitt.: Versuche zur Darst. kathod., funken. Abscheidungen aus glyzeriphalt. Eisensalzlsgn. bei Zusatz anderer Salze, im bes. von Cerochlorid 43, 454.
- Schäfer**, Der Luftwiderstand beim Radfahren 32, 1166.
- Schäfer, B. B.**, Neuer Hg-Dampfgleichrichter f. große Leistungen 36, 496.
- Schaefer, C.**, Einführung in d. theoret. Physik 40, 257.
- u. **E. Juretzka**, Zur Theorie d. erzwungenen Schwingungen von Saiten u. Stäben 34, 1. 1237.
- u. **C. Seebohm**, Über d. Radioaktivität ei. Pyrmonter Quellen 33, 937.
- Schaefer, Cl.**, Reflexion u. Durchgang elektr. Wellen an Resonatoren-gittern 31, 839. — Zum Beweis des zweiten Hauptsatzes der Thermodynamik 32, 215. — Einführung in d. Maxwellsche Theorie d. Elektrizität u. d. Magnetismus. Bd. 3 der „Math.-physikal. Schriften f. Ing. u. Studier.“ (E. Jahnke) 33, 103. — Die Beugung elektromagnet. Wellen an isolierenden zylindr. Hindernissen 34, 555. — Eine einf. Herleitung d. verallgem. Lagrangeschen Gleichungen für nicht holonome Koordinaten 42, 353; II. 43, 553.

- Schaefer, Cl.** u. **G. Frankenberg**, Einfluß d. Temp. a. d. turbulente Strömung (Zur Arbeit d. Hrn. W. Sorkau) **38**, 79.
- Schaefer, E.**, Untersn. über Dichte, Reibung u. Kapillarität kristallin. Fln. **35**, 1022.
- Schaefer, K.**, Die Absorptionsspektren d. Nitrate **34**, 1081. — Opt. Untersn. über d. Konstitution anorg. Säuren, Salze u. Ester. (Experiment. bearb. mit H. Niggemann u. W. Köhler) **39**, 518. — . . . , der Salpetersäure **42**, 430. — Das Absorptionsspektrum d. dampfförm. Salpetersäure 431. — Opt. Untersn. über d. Gemische von Salpetersäure u. Schwefelsäure 431. — Opt. Untersn. über d. Konstitution d. Nitrate 432. — . . . , der schwefl. Säure, ihrer Salze u. Ester (experiment. bearb.) **43**, 247. — Opt. Untersn. über d. Konstitution ei. Sauerstoffsäuren des Cl u. Br, sowie deren Ester u. Salze. Experimentell bearb. mit W. Köhler 331.
- u. **E. C. C. Baly**, Die Bezieh. zw. Absorptionsspektren u. chem. Konstitution. X. Ungesätt. Säuren der Benzolreihe **33**, 549.
- u. **Fr. Hein**, Opt. Untersn. über d. Konstitution von Wismutverbindungen **42**, 242.
- Schaefer, K. L.**, Tabellen d. Schallgeschw. u. Tonwellenlängen in Luft bei versch. Tempn. **32**, 1171. — Kontinuierl. Resonanzapparat **37**, 1374. — Variations- u. Unterbrechungstöne in ihrer Bezieh. z. Theorie d. Hörens 1375. — Starkdruckflammen in ihrer Bezieh. zur funktionellen otiatrischen Diagnostik **38**, 1218. — Zur Theorie d. Seebeckschen Resonanzröhre als Hilfsmittel f. d. Bestimm. hoher Schwingungszahlen **40**, 353.
- Schaefer, O.**, Mechan. Vorrichtung z. Lösung ei. Differentialgleichgn. **37**, 819.
- Schaefer, O. C.** u. **H. Schlundt**, Die DC der Halogenhydride **34**, 373. — . . . von flüss. Arsenwasserstoff **36**, 779.
- Schäfer, W.**, Die binären Systeme aus Calciumchlorid mit Barium- u. Strontiumchlorid **38**, 1060. — Therm. u. kristallograph. Untersn. der ternären Systeme aus Lithium-, Natrium-, Kaliumchlorid u. Calcium-, Strontium-, Bariumchlorid **43**, 846.
- Schäffer, C.**, Natur-Paradoxa, bearb. nach W. Hampsons „Paradoxes of nature and science“ **32**, 776.
- Schaeffer, E. J.** u. **H. C. Jones**, Studien über d. Leitf., Diss. u. die Temperaturkoeffn. d. Leitf. ei. anorg. Salze in wässr. Lsg. u. ihre Abhängigkeit von d. Temp., Verd., Hydratation u. Hydrolyse **37**, 1153.
- , — u. **J. S. Guy**, Die Änderung d. Absorption d. Lichtes durch Wasser infolge d. Ggw. stark hydrierter Salze, nachgewiesen mitt. Radiomikrometers. Neuer Beweis f. d. Solvattheorie d. Lsgn. **37**, 1195.
- , — u. **M. G. Paulus**, Die Änderung d. Absorption d. Lichtes durch Wasser infolge d. Ggw. stark hydrierter Salze, gemessen mit d. Radiomikrometer **38**, 1381; **40**, 246. — Radiometr. Messgn. d. Ionisationskonstanten von Indikatoren **39**, 520.
- Schaeffer, G.**, **A. Mayer** u. **E. Terroine**, Einfl. der Rk. des Suspensionsmittels auf d. Größe kolloid. Teilchen **32**, 586.
- Schaeffer, H.**, Salze der seltenen Erden in verschied. Lösungsmitteln **31**, 550.
- Schaeffer, H. E.**, Studium d. elektr. Funkens im Magnetfelde **33**, 302.

- Schaer, E.**, Die Anwend. des Objektivprismas z. Stud. des Sonnenspektrums **32**, 922. — Neue Art von Spektroskopen **37**, 1434.
- Schaffers, R. P.**, Über d. um Hochspannungsleitungen beob. Aureolen **35**, 147.
- Schaffers, V.**, Die Zahl d. freien Elektronen in Metallen u. d. Spannungsreihe **32**, 1192. — Die Glimmentladung in zylindr. Feldern bei Atmosphärendruck **38**, 436. — Das Gesetz d. Ströme bei Entladungen in zylindr. Feldern 1024; **39**, 46. — Der Schall d. Kanonen in großer Entfernung **42**, 495.
- Schafheitlin, P.**, Die Theorie d. Besselschen Funktionen **33**, 485.
- Schall, C.**, Die Zähigkeit v. unterkühlten Lsgn. in Thymol **31**, 237. — Farbstoffbildung im Ultraviolett **32**, 884. — Zur Demonstr. der Absorption farbloser Lsgn. im Ultraviolett **33**, 548. — Org. geschmolz. Salze. (Leitf.-Studie) 634. — Demonstr. photochem. Wirkungen im ultraviol. Licht mittels sensibler Schichten u. Messgn. an denselben **36**, 273. — Zähigkeitsänderung durch d. Lösungsakt (2) **37**, 112.
- Schaller, O.**, Glimmlichtlampe von geringem Gesamtwattverbrauch für Signal- u. Kontrollzwecke **42**, 326.
- Schaller, W. T.**, Brechungsindex von Canadabalsam **34**, 861.
- Schames, L.**, Wechselstrompermeabilität **32**, 1017. — Über Zustandsgleichung, Zustandsdiagramm u. Assoziationshypothese **38**, 1180. — Ist zw. d. Flüssigkeits- u. d. Kristallzustand e. kontinuierl. Übergang u. das Auftreten krit. Punkte möglich? 1323. — Vergleich d. van der Waalschen mit d. rein thermodynam. Zustandsgleichung, u. neue Meth. z. Bestimm. d. krit. Größen, der Grenzdichten u. der Inversionskurven **40**, 7. — Einf. Bezieh. d. Verdampfungswärme bei Substanzen mit d. reduzier. Gaskonst.  $R = 3\frac{3}{8}$  614. — Zur Thermodynamik d. Drosselvorgangs. Bem. z. gleichnam. Arbeit von R. Plank **42**, 133.
- Schanz, Fr.**, Die Lichtreaktion der Eiweißkörper **41**, 46. — Die photochem. Vorgänge in d. Photographie **43**, 487.
- u. **C. Stockhausen**, Die Schädigung d. Auges durch Einwirkung d. ultraviol. Lichtes **33**, 215. 673.
- Schaper, C.**, Das Oxydationspotential der Oxalate des Eisens u. des Oxalations **34**, 973.
- Schaposchnikow, A. K.**, Die Elektrizitätsleitung d. kristallin. Quarzes u. d. Abweichung vom Ohmschen Gesetze **35**, 549. — Ionisation von kristallisiertem Quarz **36**, 620. — Die Invarianz von  $p$  u.  $T/(\sqrt{1 - (q^2/c^2)})$  bei Lorentz Transformationen 916. — Ponderomotor. Wirkung d. elektromagnet. Welle **38**, 1083. — ... des zirkulärpolaris. Strahles 1185.
- Schaposchnikowa, W.**, Zur Frage nach d. sekund.  $\beta$ -Strahlen **36**, 231.
- Schapowalenko, A. u. L. Pissarjewski**, Die Leitf. von KBr u. KAg(CN)<sub>2</sub> in Mischungen von Alkohol mit Glyzerin **35**, 897.
- Schapper, H. u. C. E. Guye**, Die innere Reibung d. Metalle bei niederen Tempn. **34**, 759.
- Scharf, E. u. A. Hantzsch**, Opt. Stud. über Carbonsäuren u. Thiocarbon-säuren, ihre Salze u. Ester **38**, 703.
- Scharff, E.**, Das Leuchten des P u. ei. P-Verbindungen **32**, 880.
- u. **R. Ruer**, Die Lichtempfindlichkeit e. anod. beladenen Platin-elektrode **38**, 1155.



- Scharizer, R.**, Einf. Demonstr. der Reflexkegel beim Laue-Photogramm mittels gewöhnl. Lichtes **42**, 211.
- Scharp de Visser, J. u. G. Holst**, Die Lichtstärke d. schwarzen Körpers u. das mechan. Lichtäqu. **42**, 322.
- Schaum, K.**, Photochemie u. Photographie. (Handb. d. angew. physik. Chemie, herausg. v. G. Bredig) **32**, 729. — Anwendung d. Photochemie a. d. Photographie **33**, 335. — Die Begriffe „Absorption“ u. Extinktion **34**, 591. — Über d. Herschel-Effekt 599. — Mechanismus d. photochem. Rk. an Halogensilberschichten 599. — Die sogen. „dunklen Funken“ **36**, 273. — Photodromie **38**, 147. — Spektrale Absorption u. Polymorphismus 171.
- u. **E. Schloemann**, Vers. m. Bromsilberkieselgallerte **31**, 604. — Die Farben ungetonter fotogr. Schichten 1190.
- u. **H. Wüstenfeld**, Selektive Absorption u. Emission **36**, 433.
- Scheel, K.**, Versuch ü. d. Ausdehnung fest. Körp., insbes. von Quarz in d. Richtung d. Hauptachse, Platin, Palladium u. Quarzglas bei d. Temp. d. flüss. Luft **31**, 775. — Bestimm. des Brechungsexpon. von Gasen bei Zimmertemp. u. bei Tempn. d. flüss. Luft 883. — Die Ausdehnung d. Quarzglases **32**, 1108; **36**, 722. — Grundlagen d. prakt. Metronomie **35**, 806. — Präzisionswage f. 10 kg Belastung nach Thiesen **36**, 292. — Normalthermometrie **40**, 343. — siehe auch: Fortschritte der Physik.
- u. **W. Heuse**, Bestimm. d. Ausdehnung d. Pt zwischen  $-183^{\circ}$  u. Zimmertemp. mit d. Komparator u. d. Fizeauschen Apparat **32**, 297. — Prüf. der Methoden z. Herst. hoher Vakua **33**, 1454. — Scheinb. Abweichungen vom Mariotteschen Gesetz u. deren Einfl. a. d. Mess. kleiner Drucke **34**, 2. — Die Mess. kleiner Drucke 3. — Heizbares Hg-Manometer für Drucke bis 100 mm 1286. — Zwei Hg-Manometer für niedrige Drucke 1287. — Die Wärmeausdehnung des Hg. (Zu e. Arbeit von Callendar u. Moss) **36**, 721.
- u. **L. Holborn**, 4- u. 5-stell. Logarithmentafeln, nebst physik. Konstn. (2. Aufl.) **38**, 1223.
- u. **W. Jaeger**, Untersn. über Al. I. Beobn. über d. spezif. Wid. nebst s. Temperaturkoeff., über die therm. Ausdehnung u. die Zerreißfestigkeit **43**, 337.
- u. **R. Schmidt**, Das Lichtbrechungsvermögen d. Heliums **32**, 876.
- Scheffer, F. E. C.**, Heterogene Gleichgewichte bei diss. Verbn. **34**, 471. — Das Auftreten e. Maximal- oder Minimaldruckes in heterogenen Gleichgewichten bei konst. Temp. 1130. — Dynam. Sublimationsversuche **35**, 14. — Kontinuierl. Zusammenhang d. beiden Dreiphasenlinien, welche in e. binären Systeme d. Gleichgewichte zw. d. beiden festen Komponenten bzw. neben Fl. u. Dampf darstellen 195. — Dreiphasendruckbestimm. im System Schwefelwasserstoff-Wasser **36**, 91. 609; **38**, 621. — Gasgleichgewichte **36**, 1158. — Quadrupelpunkte **38**, 620. — Das System Äther-Wasser 621. — Die Allotropie d. Ammoniumhaloide II. **40**, 485. — Einfluß d. Temp. auf chem. Gleichgewichte **41**, 176.
- u. **Ph. Kohnstamm**, Thermodynam. Potential u. Reaktionsgeschw. **36**, 93.
- u. **J. D. R. Scheffer**, Die Diffusion in Lösungen I. **40**, 593.
- u. **A. Smits**, Der Einfl. d. Diss. auf d. Dampfdruck fester Stoffe **33**, 605. — Die Deutung d. Kristallröntgenogramme **41**, 304.

**Scheffer, F. E. C. u. J. P. Treub**, Dampfspannungsbestimmgn. an Stickstofftetroxyd **36**, 728; **37**, 207.

**Scheffer, J. D. R. u. F. E. C. Scheffer**, Die Diffusion in Lösungen I. **40**, 593.

**Scheffer, Th. u. G. Zieler**, Deutscher Universitätskalender 70. Ausg. W. S. 1906/7. I. Teil: Die Universität im Deutschen Reich; II. Teil: Die Universität im benachb. Ausland **31**, 224.

**Scheffer, W.**, Mikroskop. Unters. d. Schicht fotogr. Platten **32**, 382. 603. — Wirkungsweise u. Gebrauch d. Mikroskops u. s. Hilfsapparate **37**, 215. — Das Mikroskop **38**, 1010. — Über Sehen u. Photographieren durch trübe Medien **43**, 333.

**Scheffers, G.**, Lehrbuch d. Mathematik f. Studier. d. Naturwissensch. u. der Technik. Einführung in d. Differential- u. Integralrechnung u. in d. analyt. Geometrie. II. **35**, 962. — Bestimm. d. günstigsten Zielpunktes **40**, 193.

**Scheiner, J.**, Spektralanalyt. u. photometr. Theorien **34**, 408. — Der Bau des Weltalls. III. Aufl. **33**, 943. — IV. Aufl. **38**, 1170.

**Schell, C.**, Photograph.-photometr. Absorptionsmessgn. an Jodsilber im ultraviol. Spektrum **35**, 1143.

**Scheller, A.**, Die Helligkeit der Mondphasen **37**, 441.

**Schellhaass, H. W. H.**, Die anomale anod. Polarisation durch Salpetersäure **32**, 1253.

**Schelte, H.**, Die Erdbeben Deutschlands in d. letzten Jahren u. ihr Zusammenh. mit d. Tektonik **39**, 468.

**Schenck, R.**, Elektr. Leitf. d. Legierungen u. d. Elektronentheorie **31**, 1129. — Die Abweichungen vom Gesetze von Wiedemann u. Franz bei festen metall. Lsgn. **34**, 374.

— u. **E. Breuning**, Über den elektr. Leitf. bewirkenden Bestandteil d. Phosphorluft II. **40**, 145.

**Schenkl, E.**, Das Prinzip von d'Alembert **39**, 97. — Über Selbstsperrung. Behandlung e. typ. Falles **43**, 233.

— u. **H. Brell**, Zur Anwendg. d. Prinzipie d. Mechanik a. unfreie Systeme **38**, 1419.

**Scherbius, A.**, Mechan. Hilfsvorstellungen f. die Vorgänge bei elektr. Wellen unter bes. Berücksicht. der in d. drahtl. Telegraphie verwend. Schwingungsvorgänge **42**, 467.

**Scherer, P. u. W. Voigt**, Ein von d. Herren Zeeman u. Winawer beschriebener merkwürd. magneto-opt. Absorptionseffekt **39**, 283.

**Schering, H.**, Registrierungen d. spez. Leitverm. der atm. Luft **33**, 307. — Zeigerinstrumente mit geringem Eigenverbrauch zur Messung kl. Wechselstromstärken u. Wechselspannungen **38**, 11. — Die Doppelbrücke z. Messung d. Phasenwinkels sehr kleiner Wid. bei techn. Frequenz **42**, 250.

— u. **G. Gehlhoff**, Über d. Abhängigkeit des Reizschwellenwertes d. Auges vom Sehwinkel **43**, 489.

— u. **R. Schmidt**, Ein Satz Normalluftkondensatoren mit definierter Schaltungskapazität **37**, 368. — Empfindl. Vibrationsgalvanometer f. niedr. Frequenzen 856. — Messung d. Phasenwinkels großer Drahtwiderstände durch Vergleich mit Widn. aus Mannit-Borsäurelsg. **38**, 6. — Ein Vibrationsgalvanometer mit elektromagnet. Abstimmung für niedr. Frequenzen **42**, 252.

- Schering, K.**, Demonstr. e. magnet. Wage für photograph. Registrierung der Variationen der vertikalen Komponente der erdmagnet. Kraft 36, 968.
- Scherrer, P.**, Die Rotationsdispersion des H. (Beitr. z. Kenntnis d. Konstitution des Wasserstoffmol.) 40, 364. — Das ideale Gas als bedingt period. System im Sinne d. Quantentheorie 42, 46. — Das Raumgitter d. Al 425. — Bestimmung d. Größe u. d. inneren Struktur von Kolloidteilchen mittels Röntgenstrahlen 43, 675.
- u. **P. Debye**, Interferenzen an regellos orientierten Teilchen im Röntgenlicht 40, 471; 41, 28; 42, 94. — Atombau 43, 210. 674. — Über d. Konstitution von Graphit u. amorpher Kohle 542.
- Scheuer, O. (†)**, Versuch ü. d. Darst. von Oxyden des N durch Hochspannungsentladgn. in Luft 31, 1159. — Revision d. Dichte des Chlorwasserstoffgases u. das Atomgewicht des Cl 34, 341. 523. — Physiko-chem. Studien an binären Gemischen mit e. opt.-akt. Komponente 1067. — Untersn. über d. physik.-chem. Eigenschaften von Gasen u. binären Gasgemischen 36, 312. — Atomgewichts- u. Gasdichtemessung 38, 600. — Reduktion von Kohlenoxyd durch H, hervorger. durch Radiumemanation 39, 159. — Experimentaluntersn. an Gasen 40, 67.
- u. **W. Duane**, Die Zers. des Wassers durch  $\alpha$ -Strahlen 37, 1168; 38, 55.
- Schidlof, A.**, Einige Punkte d. Theorie e. punktförm. Ladung 33, 217. — Thermodynam. Betrachtungen über d. photochem. Gleichgewicht 39, 19. — Die Eigenschaften kleiner Tröpfchen aus reinem Hg. (Zu Prof. Ehrenhafts Abh. „Über kleinste Hg-Kugeln“) 40, 46. — Übungsinstrum. z. genauen barometr. Messung von kleinen Höhenunterschieden 188. — Mögliche Fehlerquelle bei d. Bestimm. d. Elektronenladung nach d. Methode von Millikan 41, 255. — Die Verdampfung in Ggw. e. Gases u. die Eigenschaften d. Adsorptionsschichten an d. Oberfläche von Fln. 42, 19. — Kinetik der photochem. Rkn. u. Strahlungsgesetz 246. — Stabilität d. thermodynam. Gleichgewichts und statist. Mechanik 401. — Über e. Fehlerquelle, die bei d. Bestimm. der Ladung d. Elektrons mittels sehr kleiner flüss. suspend. Kügelchen auftreten könnte 465.
- u. **A. Albert**, Unabhängigkeit d. Wechselstromhysteresis von d. Frequenz d. Wechselfeldes 42, 517.
- u. **Mme. Alfthan-Klotz**, Die Kompressibilität der Gefäße aus Quarzglas u. die elast. Konst. des geschmolz. Quarzes 33, 1269.
- u. **C. Chamié**, Einfluß der Gschw. der magnet. Feldwechsel a. d. Wechselstromhysteresis 42, 516.
- , **C. E. Guye** u. **M. Kernbaum**, Haben X-Strahlen e. Wirk. auf radioakt. Körper? 32, 917.
- u. **A. Karpowicz**, Die Veränderlichkeit d. Massen kleiner Hg-Kügelchen; die in e. Gase in Bewegung gehalten werden 39, 287. — Die Eigenschaften d. mechan. zerstäubten Hg u. die Ladung d. Elektrons 40, 310.
- u. **St. Maliniak**, Veränderungen von Öltropfen, die in versch. Gasen schwebend gehalten werden 43, 461.
- u. **J. Murzynowska**, Die Anwend. d. Stokesschen Gesetzes a. d. Fall sehr kleiner Tropfen u. die Bestimm. d. Ladung d. Elektrons

- 37, 1004. — Das Fallgesetz e. Ölkügelchens in Luft u. die Ladung des Elektrons 40, 279.
- Schidlof, A.** u. **A. Targonski**, Die Brownsche Bewegung elektr. gelad. Teilchen in Gasen 41, 91. — Die Brownsche Bewegung nicht kugelförm. Teilchen 42, 464.
- Schietz, O. E.**, Die Schwerkraft auf d. Meere längs dem Abfall d. Kontinente gegen d. Tiefe 32, 547.
- Schiff, J.**, Zur Geschichte der konst. galvan. Elemente 43, 184.
- Schiffner, C.**, Radioakt. Wasser in Sachsen 33, 520.
- Schiffner, F.**, Bem. z. der sogen. Petzval-Bedingung d. photograph. Optik 31, 735.
- Schildbach, R.**, Das elektromotor. Verhalten des Kobalts 35, 375.
- Schiller, H.**, Becquerel-Effekt bei komplexen Eisen- u. Uransalzen 37, 853.
- Schiller, K.**, Instrument zur Bestimm. d. Luftdichte 41, 160.
- Schiller, L.**, Schraubenwind u. Tragflächen. Ein paar Modellversuche 42, 494.
- u. **A. Döge**, Wid.- u. Beschleunigungsmessungen an frei steigenden Pilotballons mitt. photograph. Registrierung 37, 464.
- Schilling, Fr.**, Neue Methoden d. Ortsbestimmung e. Fremdkörpers, insbes. e. Geschosses, im menschl. Körper durch Röntgenaufnahmen, e. einf. Beispiel der Photogrammetrie 42, 527.
- Schilling, K.** u. **J. Koenigsberger**, Die elektr. Leitf. einiger fester Substanzen 32, 1140.
- , — u. **O. Reichenheim**, Zur Abh. von F. Streintz u. A. Wellik: Über d. Wid. zw. Metall u. Kristall an ebenen Grenzflächen 36, 576.
- Schillinger, R.**, Die Funkenspektren des K u. Na 34, 414.
- Schilow, N.** u. **A. Pudofkin**, Einfl. d. Mediums a. d. Reaktionsgeschw. 34, 1059.
- Schimank, H.**, Zur Demonstr. d. Brownschen Bewegungen 38, 118. — Die Anwendbarkeit d. Daniel Berthelotschen Zustandsgleichung auf d. Verhalten von Dämpfen 40, 615.
- u. **W. Brieger**, Über Explosion, Implosion u. Sprengung 43, 286.
- Schimpff, H.**, Die Wärmekapazität von Metallen u. Metallverbn. 34, 699.
- Schingaglia, J.**, Vers. über d. unsichtb. Strahlungen der explos. Entladung in d. Luft 33, 687.
- Schinnerl, M.** u. **J. Kleiber**, Physik u. Chemie f. höh. Mädchenschulen. Ausg. A. nach d. kgl. bayer. Lehrplänen 1911 36, 477. — Ausg. B. für Realschulen, Gymnasien u. Realgymnasien . . . 37, 195. — Physik f. höh. Mädchenschulen. Ergänzungsband z. Ausg. B. Für d. Oberklassen d. Realgymnasien 195.
- Schiötz, O. E.**, Die Isostasie nach Schwerkraftbestimmungen 36, 1214.
- Schirmann, M. A.**, Dispersion u. Polychroismus d. polarisierten Lichtes, das von Einzelteilchen von d. Größenordnung der Wellenlänge des Lichtes abgelenkt wird 43, 380.
- Schischkowski, B.**, Allgem. Theorie d. thermodynam. Zyklen 36, 731.
- Schjeldrup, H.** u. **L. Vegard**, Die Konstitution d. Mischkristalle 41, 379.
- Schleicher, A.**, Elektr. Widerstandsmessgn. an Gemischen von Cu u. Hg 37, 674.

- Schleicher, A. P. u. W. Guertler**, Resistometr. Studien an ei. Fe-Ni-Legierungen 41, 15.
- Schleicher, M.**, Einf. Methode z. Aufnahme d. vollständ. Hysteresis-schleife 43, 65.
- Schlein, A.**, Anleitung z. Ausführung u. Verwertung meteorolog. Beobn. VI. erweit. Aufl. von Jelineks „Anleitung z. Anstellung meteorolog. Beobn. . . . mit Hilfstafeln“. I. Teil 39, 595.
- Schleiner, H.**, Synthetische Studien 33, 269.
- Schlesinger, Fr.**, Unregelmäßigkeiten in d. atm. Refraktion 37, 1229. — Beschreibung e. großen Schraubenmeßmaschine des Alleghanyobservatoriums 38, 1406. — Beschreibung d. Porter-Spektrographen u. Bestimm. d. Sonnenrotation 39, 190.
- u. **G. B. Blair**, Über anomale Refraktion 32, 182.
- Schlesinger, H.**, Die spez. Wärmen von Lsgn. 33, 1116.
- Schlesinger, H. J. u. R. P. Calvert**, Leitfähigkeitsstudien. I. Die Leitf. von Ammoniak in wasserfreier Ameisensäure. 1. Ameisensäurehydrolyse 36, 618.
- Schlett, W.**, Über Änderung d. Dichte u. spez. Wärme bei Pt u. Ni durch Bearbeitung u. über Temp.-Abhängigkeit d. spez. Wärme derselben 32, 678.
- Schlichter, W.**, Die spontane glühelekt. Emission bei Pt 40, 334.
- Schlick, O.**, Versuche mit dem Schiffskreisel 31, 373.
- Schlink, W.**, Über Windverhältnisse hinter Luftschiffhallen mit kreisrunder u. rechteck. Grundrißfläche 43, 46.
- Schloemann, E.**, Fortschritte d. wissensch. Photographie 43, 333.
- u. **K. Schaum**, Vers. m. Bromsilberkieselgallerte 31, 604. — Die Farben ungetonter fotogr. Schichten 1190.
- Schlösser, E.**, Einfl. unmagnet. Metallkerne a. d. Selbstinduktion u. d. wirksamen Wid. e. Drahtspule 32, 1148.
- Schloesser, W.**, Über d. zeitl. Verlauf der therm. Nachwirkung bei gläsernen Meßgeräten 34, 570.
- Schlötter, M.**, Die elektrolyt. Gewinnung von Jod u. Brom 32, 224. — Galvanostegie. I. Teil: Über elektrolyt. Metallniederschläge 35, 898. — II. Teil: Besond. Einrichtungen zum Plattieren 36, 494.
- Schlubach, H.**, Metalladditionen in flüss. Ammoniak 39, 546.
- Schluederberg, C. G.**, Bestrahlung u. Elektrolyse 33, 668.
- Schlumberger, E. u. W. v. Piotrowski**, Die Explosibilität von Luft-Ammoniakgemischen 40, 413.
- Schlundt, H.**, Elektroskop. Bestimm. d. Radiumgehaltes ei. „Tufa“-Ablagerungen von Hot Springs, Arkansas 33, 520.
- u. **R. B. Moore**, Einige neue Methoden zur Trennung des Uran X vom Uran 31, 364. — Anom. Verhalten in d. Radioaktivität ei. Uranverbn. 32, 812.
- u. **C. R. Palmer**, Die DC ei. flüssiger Hydride 35, 1278.
- u. **O. C. Schaefer**, Die DC der Halogenhydride 34, 373. — . . . von flüss. Arsenwasserstoff 36, 779.
- u. **J. Underwood**, Die DC von flüss. Jodwasserstoff 39, 634.
- Schlüssel, L.**, Über d. Messen der raschen u. regellos veränderl. dynam. Einwirkungen 42, 355. — Über d. Wert d. Beschleunigungen u. Gschwn. dynam., mit d. Dynamometer registrierter Einwirkungen 43, 554.
- Schmalz, G.**, Zur Frage d. Erwärmung d. Anker elektr. Maschinen 33, 516.

- Schmandt, W. u. M. le Blanc**, Kristallisation u. Auflösung in wäss. Lsg. **36**, 258.
- Schmauss, A.**, Von der Königl. Bayer. Meteorolog. Zentralstation i. J. 1906 veranzt. Registrierballonfahrten. Über d. Temp. u. Höhe der oberen Inversion **32**, 558. — 1907. I. Über d. Temp.-Gradienten Hohenpeißenburg-Zugspitze. II. Über d. wahren u. scheinb. aus Reg.-Ballonfahrten abzuleit. Temp.-Gradienten **33**, 255. — Die obere Inversion 1439. — Höhe, Temp. u. Luftdruck an d. Grenze von Troposphäre u. Stratosphäre über München **36**, 796. — Ermittlung von Vertikalbewegungen in d. Atm. 799. — Vertikalbewegungen d. Atm. an d. Grenze von Troposphäre u. Stratosphäre **37**, 874. — Die Substratosphäre **39**, 226. — Ein von d. Substratosphäre aus erfolgender Kälteeinbruch 294. — Beiträge zur Dynamik d. Atm. **43**, 669.
- Schmid, Fr.**, Das Zodiakallicht. Versuch zur Lsg. d. Zodiakallichtfrage **32**, 1273; **36**, 344. — Beobn. über d. Natur d. Zodiakallichtes **39**, 726. — Zodiakallicht und Dämmerungsschein **41**, 164.
- Schmid, R.**, Die Gültigkeit des Poiseuilleschen Gesetzes **41**, 108. — Bestimmung d. Halbierungszeit von Thorium- u. Actiniumemanation **43**, 384.
- Schmid, W.**, Über d. Einfluß d. Oxyds a. d. elektromagnet. Verluste in Eisenblechen **42**, 517.
- Schmidt, A.**, Die Radioaktivität ei. Süßwasserquellen des Taunus III. **31**, 759.
- Schmidt, Adolf**, Bestimmung d. allg. Potentials beliebiger Magnete u. die darauf begründ. Berechn. ihrer gegens. Einwirkung **32**, 1066. — Die magnet. Störung am 25. Sept. 1909 zu Potsdam u. Seddin **34**, 167. — Erdbebenkunde 218. — Zur Frage der Zerlegung des erdmagnet. Feldes **35**, 909. — Gegenseit. Einwirkung zweier Magnete in beliebiger Lage **37**, 1459. — Über e. einf. Exponentialfunktion zur Darst. mehrerer physiko-chem. Erscheinungen **42**, 133. — Schwingungen in e. unregelmäßig veränderl. Kraftfelde 542.
- Schmidt, C.**, Studien über d. period. System **35**, 628. — Unters. d. inneren Reibung versch. Stahlsorten mitt. erzwung. Torsionsschwingungen prismat. Stäbe **36**, 605. — Das period. System d. Elemente **41**, 217. — ... u. Genesis d. Elemente **43**, 9.
- Schmidt, E. W.**, Einfluß des Druckes auf d. elektrolyt. Leitvermögen von Lsgn. in versch. Lösungsmitteln **35**, 440.
- Schmidt, F.**, Die Dämpfung langsamer Biegungs- u. Drillungsschwingungen von Steinsalzprismen **37**, 953.
- Schmidt, G. C.**, Physik. Vorlesungsversuche **31**, 962. 1007. — Die Kathodenstrahlen (II. Aufl.) 1005. — Das Gesetz d. Umwandlungsstufen u. d. Radioaktivität **32**, 1206. — Die Elektrizitätsleitung von Salzdämpfen **35**, 673. — Adsorption **36**, 933. 934. 935; **38**, 458. — Passivität 895. — Fünfzig Jahre Unterseetelegraphie u. Thomsons Heberschreiber **42**, 182.
- u. **W. Hechler**, Die elektr. Leitf. von Salzdämpfen **31**, 796.
- u. **B. Hinteler**, Adsorption (V.) **40**, 490.
- Schmidt, H.**, Photogr. Hilfsbuch für ernste Arbeit. II. Teil. Vom Negativ z. Bilde **32**, 730. — Leitvermögen d. Oberflächenwassers der Nordsee **36**, 213. — Das Leuchten u. d. ionisier. Wirkung inakt., mit Phosphordampf gesätt. Gase **37**, 929. — Zur Theorie d. Tribolumineszenz



- 43, 56. — Neuere Fortschritte in d. Theorie der Lumineszenzerscheinungen 137. — Zur Kenntnis d. Gesetze beim kapillaren Aufstieg in Löschpapier 273.
- Schmidt, H. u. H. Zahn**, Über Hall-Effekt u. verwandte Erscheinungen bei ei. Heuslerschen Legierungen 31, 834.
- Schmidt, H. W.**, Radioaktivitätsmess. in St. Joachimstal 31, 757. — Versuch mit  $\beta$ -Strahlen von Radium E 32, 235. — Durchgang d.  $\beta$ -Strahlen des Aktiniums durch Materie 547. — Zerfall von Radium-B u. -C bei hohen Tempn. 811. — Aktivierung d. zentralen Elektrode e. zyl. Gefäßes in Radiumemanation 813. — Die Strahlenverteilung an radioaktiven Körpern 1210. — Die Strahlung des Ur-X 33, 794. — Zur Frage über d. Durchgang der  $\beta$ -Strahlen durch Materie 34, 631. 1157.
- u. **P. Cermak**, Zur Frage über d. Einfl. d. Temp. auf d. Umwandlung radioakt. Substanzen 33, 518; 35, 721.
- u. **K. Kurz**, Die Radioakt. von Quellen im Großherzogtum Hessen u. Nachbargebieten 31, 42.
- u. **H. Nick**, Erfahrungen mit schwachen Radiumlsgn. 33, 302.
- Schmidt, K. E. F.**, Beitr. z. Kenntnis d. Barretters 31, 123; 32, 346. — Bem. z. Marconis Versuchen u. Richtung in d. drahtl. Telegraphie 31, 348. — Zu Marconis Versuch d. gerichteten drahtl. Telegr. 348. — Meßapparate f. schnelle elektr. Schwingungen u. ihre Verwend. i. d. drahtl. Telegr. 838. — Versuche ü. gerichtete drahtl. Telegr. Störungen i. e. geordneten Empfangssystem f. drahtl. Telegr. mit doppelter tägl. Periode 948. — Dämpfung in Sende- u. Empfangskreisen für drahtl. Telegr. 32, 344. — Elektr. Schwingungen, welche durch e. H-Funkenstrecke erregt sind 345. — Mess. d. Dämpfung in elektr. Schwingungskreisen 704. — Strahlengang u. magnet. Ablenkung der an scharfen Kanten hervorger. Sekundärstrahlung des Radiums 33, 1226. — Die Grenze d. Leistungsfähigkeit der Thermo-elemente 34, 966. — Verwendbarkeit d. Barretters, f. Untersn. des Einflusses luftelektr. Zustände a. d. Strahlung elektr. Wellen 37, 1282. — Das Problem d. Reichweite elektr. Wellen 38, 1206. — Gleichgewichtsstörungen d. Luftelektrizität 40, 223. — Beugung d. Röntgenstrahlen in Metallen. I. Mitt. 43, 263.
- Schmidt, M. R. u. H. C. Jones**, Leitf. u. Reibung in Lösungsmittelgemischen, welche Glyzerin enthalten 34, 33.
- Schmidt, R. u. K. Scheel**, Das Lichtbrechungsvermögen d. Heliums 32, 876.
- u. **H. Schering**, Ein Satz Normal-Luftkondensatoren mit definierter Schaltungskapazität 37, 368. — Empfindl. Vibrationsgalvanometer f. niedr. Frequenzen 856. — Messung d. Phasenwinkels großer Drahtwiderstände durch Vergleich mit Widn. aus Mannit-Borsäurelsg. 38, 6. — Ein Vibrationsgalvanometer mit elektromagnet. Abstimmung für niedr. Frequenzen 42, 252.
- Schmidt, W.**, Stereoskopie 31, 557. — Wassertropfkollektor mit kontinuierl. Wasserzufuhr 32, 1092. — Absorption d. Sonnenstrahlung in Wasser 1179. — Reflexion d. Sonnenstrahlung an Wasseroberflächen 1179. — Stehende Schwingungen in d. Grenzschicht zweier Fln. 33, 6. — Unters. über von trocknenden Ölen ausgehende Strahlungs-

- erscheingn. 410. — Beob. über d. Orientierung d. Eiskristalle in d. Wolken 476. — Unmittelb. Bestimm. d. Fallgschw. von Regentropfen 526. — Zur Erklärung d. gesetzmäß. Verteilung d. Tropfengrößen bei Regenfällen 1037. — Studien zum nächtlichen Temperaturgang 34, 165. — Zur Beob. u. Analyse rascher Luftdruckschwankungen. I. Der Variograph, Instrum. z. Registrierung der Änderungsgschw. des Luftdruckes 218. II. 35, 954. — Bestimmung der Einstellungsträgheit von Thermometern 290. — Die Größe des unmittelbar dynam. Druckstaues an Gebirgen 395. — Nachweis von Perioden langer Dauer 36, 807; 38, 644. — Der Strahlungskoeff. d. atm. Luft 37, 511. — Zum Böenvorgang 515. — Nomograph. Tafel z. Auswertung von Bebindiagrammen 865. — Der Variograph, s. Aufzeichnungen u. deren Verwendung in ei. Fragen der Gewitterforschung 1282. — Analyse des Donners 38, 324; 42, 287. — Das Wegschaffen der Bodeninversion 38, 327. — Welche Arten von Schallreflexion kommen für Donner in Betracht? 916. — Luftwogen im Gebirgstal, nach Variographenaufzeichnungen von Innsbruck 979. — Instrument z. Ausmessen flacher Wellenlinien 39, 495. — Zur Temp. gesätt. aufsteig. Luftmassen 597. — Ist Sonnenstrahlung auf d. Sinkgschw. d. Wolken teilchen von Einfluß? 40, 382. — Über d. Ausbreitung des Schalles in d. freien Atm. 597. 598. — Schätzungsfehler bei Ablesungen meteorolog. Instrumente 41, 98. — Ausstrahlungs- u. Reflexionsvermögen d. Wassers. Ausstrahlung u. Reflexion von Wasserflächen 161. — Schrumpfen u. Strecken in d. freien Atm. 162. — Messungen an Glorien u. Nebelbogen a. dem Sonnblick 164. — Äußere Hörbarkeitszone u. Wasserstoffsphäre 42, 194. — Vorrichtung zum Eichen von Aspiratoren auf i. Fördermenge 43, 225. — Messungen d. Staubkerngehalts der Luft am Rande e. Großstadt 511. — Der Massenaustausch bei ungeordneter Strömung in freier Luft u. seine Folgen 561. — Wirkungen d. Luftaustausches a. d. Klima u. den tägl. Gang der Lufttemp. in d. Höhe 907.
- Schmidt, Wilh. u. V. F. Hess**, Über d. Verteilung radioakt. Gase in d. freien Atm. 42, 448.
- Schmidt-Walter, D.**, Adsorption 39, 735.
- Schmidtmayer, A.**, Elektr. Erscheinungen an Wassertropfen u. Rauchwirbeln 32, 330. — Einfl. d. Elektrizität in ei. die Form der Hagelkörner betreff. Fragen 34, 1000.
- Schmiedel, K.**, Kräftemesser n. d. Prinzip d. Kräfteparallelogramms 38, 631.
- Schmitt, N.**, Aufgaben aus d. techn. Mechanik. I. Bewegungslehre, Statik. II. Dynamik 43, 157.
- Schmutzer, J.**, Die schiefe Auslöschung rhombischer Kristalle 32, 637. — Die Orientierung mikroskop. Kristalldurchschnitte 35, 418.
- Schneider, J.**, Versuche mit neuen Thermoskoprezeptoren 37, 665.
- Schneider, K.**, Die innere Reibung wäss. Lsgn. von Kalisalzen u. Chloriden u. ihr Zusammenhang mit d. elektrolyt. Leitf. 35, 987.
- Schneider, R.**, Die pulsator. Oszillationen (mikroseism. Unruhe) des Erdbebens im Winter 1907/08 33, 1032.
- u. **J. Krémář**, Absolute Messgn. der nächtlichen Ausstrahlung in Wien 31, 855.

- Schneiderhöhn, H.**, Die Beob. der Interferenzfarben schiefer Strahlenbündel als diagnost. Hilfsmittel bei mikroskop. Mineraluntersuchungen **36**, 675.
- Schnell, H.**, Zur Interpretation e. Versuches von Drude zur Demonstr. von Kondensatorschwingungen **34**, 48.
- Schnerr, A. u. T. Estreicher**, Die Verdampfungswärme ei. verflüss. Gase **35**, 421. — Die krit. Tempn. ei. Gase **38**, 934.
- Schnetzler, E.**, Strömungserscheingn. von Wasser in rauhwandigen Kapillaren innerhalb e. großen Bereiches von Strömungsgschwn. **35**, 404.
- Schniderschitsch, N. u. R. Kremann**, Die Energieänderung binärer Systeme. IV. Mitt. Zur Konstitutionsforschung d. ternären Systems m-Kresol-Dimethylanilin-Benzol **40**, 305.
- Schnöckel, J.**, Der Kompensations-Planimeterstab **35**, 1126.
- Schoch, E. P.**, Die EMK des Ni u. der Einfluß von okkludiertem H **33**, 1377. — Das anod. Verhalten des Ni u. d. Erscheingn. der Passivität **1378**. — Der Mechanismus von Anodenreaktionen u. das Verhalten von Eisen- u. Nickelanoden **38**, 1151.
- u. **C. B. Randolph**, Das Verhalten von Eisen- u. Nickelanoden in versch. Elektrolyten **35**, 376.
- Schön, Fr.**, Beitr. z. Kenntniss d. anomalen Dispersion von Metaldämpfen **32**, 632. — Erwid. a. Hrn. Erfles Abh. „Zur anom. Dispersion d. Metaldämpfe“ **33**, 437.
- Schön, Joh. G.**, Anleitung für die Manipulationen bei d. barometr. Höhenmessungen mit bes. Rücksicht auf Trassierungen von Bahnstrecken **31**, 856.
- Schoenflies, A.**, Einführung in d. Hauptgesetze d. zeichner. Darstellungsmeth. **33**, 485. — Kristallstruktur **39**, 475.
- u. **W. Nernst**, Einführung i. d. mathem. Behandlung der Naturwissenschaften (VI. Aufl.) **35**, 341.
- Schönichen, W.**, Biologie u. Physik. Beitrag z. Konzentration d. naturwissensch. Fächer **33**, 1099.
- Schönrock, O.**, Opt. Schwerpunkt von Lichtquellen in der Polarimetrie **31**, 891.
- Schokalsky, J. (de)**, Die Bildung des Grundeises **31**, 409.
- Schoklitsch, A.**, Über Dammbbruchwellen **43**, 640.
- Scholes, S. R. u. H. W. Foote**, Der Dampfdruck von Hydraten, bestimmt durch s. Gleichgewicht mit wasserhalt. Alkohol **36**, 371.
- Scholl, H.**, Die Justierung d. Quadrantelektrometers **33**, 1073. — Demonstrationsvers. zur Ankerrückwirkung bei Gleichstrommaschinen **34**, 626. — Demonstr. d. Schwingungsgesetze **36**, 1179.
- Scholtz, M.**, Die opt.-akt. Verbn. des S, Se, Sn, Si u. N **31**, 1196.
- Schoop, M. U.**, Die Verteilung des Stromes in d. Akkumulatoren **31**, 446.
- Schorr, R. u. F. Dolberg**, Kontakteinrichtung zur Abgabe der intern. funkentelegraph. Zeitsignale **38**, 578.
- Schorstein, J.**, Über den Chemismus des Sehens **32**, 48.
- Schortan, A.**, Neues Drehspulengalvanometer für Gleichstrom **32**, 261. — App. z. Messen von Meerestiefen **33**, 525.
- Schott, G. A.**, Die Elektronentheorie der Materie u. die Erklärung der Schärfe d. Spektrallinien u. d. Gravitation **31**, 100. 899. — Kinemat. Erklärung der Gruppen von Spektrallinien mit konst. Frequenz-

- differenz 281. — Über d. Strahlung bew. Systeme von Elektronen u. über d. Spektrum der Kanalstrahlen 32, 160. — Über d. Erklärung d. Radioakt. von Radium 267. — Über e. neues Experim.-Problem der Elektronentheorie 1054. — Zur Erklärung d. Spektrallinien 33, 95. — Die Elektronentheorie der Materie u. die Erklärung magnet. Eigenschaften 785. — Über Bohrs Hypothese d. stationären Bewegungszustände u. die Strahlung e. beschleunigten Atoms 43, 55.
- Schott, R.** (†), Das Wärmeleitvermögen ei. Metalle bei tiefen Tempn. 40, 323.
- Schottky, H.**, Studien z. Thermodynamik d. kristallwasserhalt. Salze 33, 660. — Mess. von spez. Wärmen mit e. neuen Flüssigkeitskalorimeter 34, 73. — Veränderung von Blattmetallen beim Erhitzen infolge von Oberflächenkräften 37, 17. — Zur relativtheoret. Energetik u. Dynamik 1295. — Thermometr. nachweisb. Anlaßwirkung abgeschreckten Stahls bei 100° C 38, 1058.
- u. **M. Levin**, Kalorimetr. Untersn. über d. Systeme Wismut-Cadmium u. Eisen-Kohlenstoff 38, 349.
- Schottky, W.**, Die Wirkung d. Raumladung a. Thermionenströme im hoh. Vakuum 39, 44. — ... bei Strömen pos. Ionen ... 88. — Meth. z. exakten Bestimm. von Kontaktdifferenzen im Vakuum 45. — Einfluß von Potentialschwellen a. d. Stromübergang zw. e. Glühdraht u. e. coaxialen Zylinder 46. — Einfluß der Strukturwirkungen, bes. d. Thomsonschen Bildkraft a. d. Elektronenemission d. Metalle 40, 112. — Bemerk. z. d. Gesetzen von Kossel u. Glocker über d. Emission u. Absorption von Röntgenstrahlen 43, 263. — Elektronendampfdruck und Clausius-Clapeyronsche Gleichung. (Zu ei. Arbeiten von Hrn. M. v. Laue) 584, 585.
- Schoute, C., F. A. van Heyst u. N. E. Groeneveld Meijer**, Meßinstrument z. Bestimm. d. vertik. Gschw. von Flugzeugen 43, 235.
- Schrader, H.**, Die Existenz chem. Verbn. kurzlebiger radioakt. Elemente 37, 388.
- , **A. Stock u. E. Stamm**, Zur Kenntnis d. roten P 37, 119.
- Schramm, E., J. R. Cain u. H. E. Cleaves**, Herst. von reinem Fe u. Eisenkohlenstofflegierungen 40, 605.
- u. **J. L. R. Morgan**, Das Gewicht e. abfall. Tropfens u. die Tateschen Gesetze. XVII. Trophengewicht u. Oberflächenspannung geschmolz. Salzhydrate u. ihrer Lsgn. 38, 852.
- Schranz, H.**, Experiment. Beitrag z. Kenntnis der Schwimmvermögen 38, 1434.
- Schreiber, K.**, Das „funktionale Denken“ im Physikunterricht 31, 502. — Hochschul- u. Unterrichtsfragen u. d. V.D.I. 502. — Explosionsmotoren mit Einführung verdampfender Fln. 32, 41; 35, 641. — Bestimm. von „g“ mit der Fallmaschinenwaage 32, 243. — Gewichtsänder. e. Förderkorbes beim Anfahren 405. — Die inneren Kräfte e. Dachbinders 406. — Beanspruchung d. Glockenturmes durch d. Seitenkräfte d. schwing. Glocke 824. — Modell z. Demonstr. der gegenseit. Lage des Angriffspunktes des Luftwid. u. der vorwärtstreib. Kraft bei d. versch. Arten von Luftschiffen 35, 409. — Die Grundlagen der Maßsysteme 38, 679. — Handl. Mikromanometer 37, 1103. — Hervorragende Leistungen d. Technik I. 38, 534. — Wirkungsgrade 1180. — Masse u. Stoffmenge. Beitrag z. Klärung d. Frage n. d.

- Grundbegriffen d. Naturwissenschaften 1361. — Molekelwärme der Gase 40, 321. — Die Honigmannsche Natronlokomotive u. ihre Fortentwicklung 43, 99.
- Schreiber, A.**, Die Bestimm. d. Seehöhen bei Ballonfahrten durch mechan. Quadratur 32, 660.
- Schreiber, P.**, Zur Technik der Pilotballonaufstiege 34, 446.
- Schreinemakers, F. A. H.**, Mischkristalle in ternären Systemen (2) 32, 14. — Ein System von vier Komponenten mit zwei flüss. Phasen 1234. — Gleichgewicht in quaternären Systemen 1235; 33, 278; (2) 34, 471; 35, 196. — Das System: Kupfersulfat, Kupferchlorid, Ammoniumsulfat, Ammoniumchlorid und Wasser bei 30° 33, 1326. — Die Erhöhung u. Erniedrigung d. Erstarrungspunktes 35, 1131. — Die heterogenen Gleichgewichte vom Standpunkte d. Phasenlehre. III. Die ternären Gleichgewichte. I. Teil. Systeme mit nur einer Fl. ohne Mischkristalle u. ohne Dampf. (Zum Andenken H. W. Bakhuis Roozebooms 1133. — Der Umwandlungspunkt von Doppelsalzen 1135. — Gleichgewichte im System: Wasser-Natriumsulfat-Natriumchlorid-Kupfersulfat-Kupferchlorid 36, 91. — Die Partialdrucke ternärer Gemische 38, 404. — Der Quadrupelpunkt u. die Tripelkurven in binären Systemen 405.
- u. **J. L. M. van der Horn van den Bos**, Das System Wasser-Phenol-Salzsäure bei 12° 37, 31.
- Schreiner, J.**, Die Schwingungen e. Stabes m. bifilarer Aufhängung 31, 371. — Populäre Astrophysik 32, 918.
- u. **J. Wilsing**, Temperaturbestimm. von 109 helleren Sternen aus spektralphotometr. Beobachtungen 34, 508.
- Schröder, J.**, Die Änder. d. Wärmekapazität des Äthylalkohols bei Lsg. in Fln. vom Kohlenwasserstofftypus 33, 384.
- Schroeder, J. u. H. Steiner**, Die Molekulargröße anorg. Salze in Methylacetat 33, 1173.
- Schrödinger, E.**, Die Leitung der Elektrizität a. d. Oberfläche von Isolatoren an feuchter Luft 35, 1154. — Zur kinet. Theorie d. Magnetismus (Einfluß d. Leitungselektronen) 37, 567. — Über Kinetik d. Dielektrika, den Schmelzpunkt, Pyro- u. Piezoelektrizität 1210. — Über d. Höhenverteilung der durchdring. atm. Strahlung 1283. — Die Schärfe der mit Röntgenstrahlen erzeugten Interferenzbilder 38, 772. — Zur Theorie d. Debye-Effektes 954. — Die Theorie d. anom. elektr. Dispersion 1019. — Zur Theorie d. Fall- u. Steigversuche an Teilchen mit Brownscher Bewegung 39, 743. — Die Ergebnisse d. neueren Forschung über Atom- u. Molekularwärmen 42, 38. — Zur Akustik d. Atmosphäre 161. 162. — Die Energiekomponenten des Gravitationsfeldes 295. — Über e. Lösungssystem der allgem. kovarianten Gravitationsgleichungen 295. — Notiz über d. Ordnung in Zufallsreihen 43, 239. — Wahrscheinlichkeitstheoret. Studien betr. Schweidlersche Schwankungen, bes. die Theorie d. Meßanordnung 564. 836. — Über ein i. d. experimentellen Radiumforschung auftretendes Problem der statistischen Dynamik 835.
- u. **K. W. F. Kohlransch**, Die weiche ( $\beta$ )-Sekundärstrahlung von  $\gamma$ -Strahlen 39, 121. 435.

- Schröter, F.**, Schutz von Schwachstromleitungen gegen Starkstrom 40, 320. — Das „konzentrierte Licht“ neuerer Glühlampen 42, 55. — Eine Neonbogenlampe f. Gleichstrom 326; 43, 483.
- u. **F. Fischer**, Neue Unters. über d. Verbindungsfähigkeit des Argons 35, 64. — Die Modifikationen d. Metalle bei d. elektr. Zerstäubung im flüss. Argon 64.
- Schrott, K.**, Empfindlichkeitsbestimm. nach metrischem Maße 39, 391.
- Schrott, P. Ritter von**, Das elektr. Verhalten d. allotropen Se-Modifikationen unter d. Einfl. von Wärme u. Licht 32, 95. — Die Aktinität versch. elektr. Bogenlampen f. photograph. Kopierzwecke 34, 598.
- Schtschodro, N.**, Die Hertzschen Spiegelversuche mittels d. Duddelschen Lichtbogens 33, 749.
- Schubert, J.**, Die Feuchtigkeit u. Temp. d. Luft im Gebirge u. in d. freien Atm. 34, 220. — Das feuchte Thermometer als Wärmemaß u. e. graph. Psychrometertafel 40, 352. — Die relat. Bewegung an d. Erdoberfläche 43, 751.
- Schubnikow, A.**, Die Symmetrie der Kristalle von Kaliumdichromat 36, 487. — Über d. Einfluß d. Temperaturschwankungen a. d. Bildung der Kristalle 42, 393. — Die Beziehung zw. Wachstumsschw. u. äuß. Symmetrie d. Kristalle 393.
- Schucht, H. u. H. Freundlich**, Das Ausfällen von Arsentrisulfidsol durch Salze d. seltenen Erden 37, 894. — Die Bedeutung d. Adsorption bei d. Fällung d. Suspensionskolloide 38, 611. — Die Gschw. d. Adsorptionsrückgangs bei d. Umwandlung d. Quecksilbersulfids aus d. amorphen Form in e. mehr kristallinische 611.
- Schübel, P.**, Die Wärmekapazität von Metallen u. Metallverb. zw. 18° u. 600° 38, 1319.
- Schükarew, A.**, Die Korrektur f. d. Wärmestrahlung b. kalorim. Versuchen 31, 245. — Unters. über d. Zustand gasförm.-flüssig 530.
- u. **W. Louguinine**, Méth. de Calorimétrie usitées au laboratoire thermique de l'univ. de Moscou 32, 1229.
- u. **M. Tschuprowa**, Unters. ü. d. Zustand gasförm.-flüssig 31, 530.
- Schüler, Herm. u. E. Meyer**, Über d. Entstehung d. Kathodenstrahlen 43, 115.
- Schünemann, J.**, Untersn. über d. elektr. Zustand der Luft in Höhlen u. Kellern 35, 1183.
- Schürholz, P.**, Elektrische Momentphotographie 43, 744.
- Schütt, K.**, Über Selbstinduktion 43, 819.
- Schütz, A. von**, Die Möglichkeit d. Nachweises e. Erdbewegungseinflusses a. d. Erscheinungen d. Selbstinduktion 41, 119.
- Schütz, G.**, Zur Theorie d. Sonnenrotation 42, 184.
- Schukowski, N.**, Die Dynamik der Aeroplane in element. Darst. 38, 1371.
- Schulemann, O.**, Das Funkenspektrum des Indiums 36, 886.
- Schuller, A.**, Eine Wage für das Dampfkalorimeter 31, 929. — Über d. Schnittpunkte d. Knotenlinien schwing. Scheiben 32, 245. — Mikroskop. Beob. von Schwingungen bei d. Bestimm. d. elektr. Wid. 399. — Wie entsteht das „Weiß“ auf d. Autochromplatte 36, 1250.
- u. **F. Halla**, Beitrag zum Schwärzungsgesetz lichtempfl. Schichten 43, 137.
- Schuller, R.**, Das Schwärzungsgesetz fester lichtempfindl. Schichten 37, 608.



- Schultheiss, L.**, Charakteristik von Pulinleitungen 43, 180.
- Schultz, M.**, Interferenzapparat z. Unters. größerer Glasplatten auf Ebenheit u. Parallelismus 37, 285.
- Schultze, G.**, Bestimm. d. Dissoziationsgrades von geschmolz. Chlor- u. Bromsilber 37, 890.
- Schultze, H.**, Neues Quadrantenelektrometer f. dynam. Messgn. 32, 428. — Über e. Störung an hochempfindl. Quadrantenelektrometern 1001. — Unters. von Spannungstransformatoren mittels d. Quadrantenelektrometers 36, 686.
- Schulz u. Eyermann**, Die Gasturbinen, ihre geschichtl. Entwicklung, Theorie u. Bauart 42, 75.
- Schulz, H.**, Die Konstitution d. Sonne 33, 946. — Neue Interferenzerschein. im parall. Lichte 35, 1091. — Polarisationsprisma aus Glas 36, 37. — Interferenzpunkte an e. System rechtwinkl. Prismen 674. — Die Doppelbrechung gekühlter Gläser u. e. Meth. zur Messung ders. 37, 543. — Gelatinefarbfilter für Hg-Lampen 38, 124. — Apparat z. Unters. d. Doppelbrechung opt. Gläser 631. — Interferenzapparat z. Prüfung von Planflächen 39, 127. — Zur Theorie d. Oberflächenschichten 41, 248. — Zur Theorie d. Polarisationsprismen. I. Einfluß von Strahlen, welche außerhalb d. Hauptschnittes verlaufen, auf d. Größe d. Gesichtsfeldes 307. — II. Grundformeln für Prismen, bei welchen d. Kristallachse im Hauptschnitt liegt 43, 53. — III. Die Farbenzerstreuung 573. — Die molekularen Eigenschaften des Glases bei höheren Tempn. 547. — Über Meßfehler einstationärer Entfernungsmesser 568. — Zur Theorie der Halbschattenpolarimeter 573.
- Schulz, K.**, Die mittlere spez. Wärme ei. Silikate im kristallis. u. im amorphen Zustande zw. 20° u. 100° 36, 1025. — Die mittlere spez. Wärme von Quarz u. Quarzglas in drei versch. Temperaturbereichen 37, 529.
- Schulz, W. F.**, Die Wirkung e. Magnetfeldes a. d. Absorptionsspektren ei. seltener Erden 34, 600. — Anwendung d. photoelektr. Zelle in d. Stellarphotometrie 38, 783.
- Schulze, A.**, Untersn. über d. DC u. das langwellige Refraktionsvermögen binärer Gemische 36, 879. — Die spez. Wärme binärer Gemische 37, 125. — Assoziationserscheingn. an ei. Gasgemischen 38, 546. — Genaue Dampfdichtebestimm. von ei. flüss. C-Verbn. 601. — Zur Theorie d. binären Gemische u. konz. Lsgn.; das Gemisch Benzol-Tetrachlorkohlenstoff 1063. — Dampfspannungen d. Aceton-Chloroformgemische 43, 403.
- u. **F. Dolezalek**, Gegenseit. Assoziation von Äther u. Chloroform im Gaszustande 37, 1070. — Zur Theorie d. binären Gemische u. konz. Lsgn. IV. Das Gemisch: Äthyläther-Chloroform 38, 101.
- Schulze, E.**, Erläuterung d. Gedankenexperim. von Robert Mayer durch e. wirkl. Versuch 39, 324.
- Schulze, F.**, Die Oberflächenspannung nichtleit. Lsgn. in ihrer Abhängigkeit von d. Konz. 35, 965. — Die Metallzerstäubung durch ultraviol. Licht 36, 1092. — Die Erweiterung d. Fernsprechgrenzen durch d. Relais von Lieben u. Reiß 38, 629.
- Schulze, F. A.**, Hervorrufung u. Auslöschung von Kathodenstrahlen durch schnelle Potentialschwankungen. Auf der Rückseite der Pt-Kathode einer Wehneltschen Röhre austret. Kathodenstrahlen 31,

799. — Beob. an Interferenzstreifen im Spektrum 32, 470. — Die DC des Schiefers 481. — Die obere Hörgrenze u. ihre exakte Bestimm. 1174. — Die Abhängigkeit d. Elastizitätsmoduls von d. Spannung 33, 132. — Die Übereinstimm. der als Unterbrechungstöne bezeichn. Klangerschein. mit d. Ohm-Helmholtzschen Resonanztheorie 325. — Bestimm. der oberen Hörgrenze durch Transversalschwingungen von Saiten 34, 1014. — Elektr. Leitf. u. thermoelektr. Kraft der Heuslerschen Legierungen 35, 1055. — Die großen Physiker u. ihre Leistungen 36, 184; 42, 293. — Die Wärmeleitf. ei. Reihen von Edelmetalllegierungen 36, 427. — Gesetzmäßigkeit über d. innere Ausdehnungsarbeit bei Erwärmung von Fln. u. über d. Verhältnis d. spez. Wärmen von Fln. 39, 372; 40, 132.
- Schulze, G.**, Die elektrolyt. Gleichrichtung von Wechselstrom 33, 448. — Mess. d. Rückstromes in Hg-Gleichrichtern 1195. — Betrag u. Kurvenform d. Rückstromes im Hg-Gleichrichter 34, 1044. — Die Maximalspannung d. elektrolyt. Ventilwirkung in geschmolz. Salzen 35, 1212. — . . . u. in absol. Schwefelsäure 36, 781. — Zum elch. Verhalten des Fe 1210. — Beziehn. zw. Passivität u. elektrolyt. Ventilwirkung 38, 1157. — Einfluß von Verunreinigungen des Elektrolyten a. d. elektrolyt. Ventilwirkung des Al 1393. — Elektrolyt. Ventile 39, 248. — Hg-Gleichrichter 326.
- u. **R. Lindemann**, Einfluß d. elektrost. Kapazität u. der Mindestspannung d. elektrolyt. Ventile a. ihr Verhalten gegen Wechselstrom 38, 1157.
- Schulze, J. F. W., M. A. Rosanoff u. C. W. Bacon**, Ermittlungsmeth. d. Partialdrucke aus d. Totaldrucken binärer Mischungen u. eine Theorie d. fraktion. Destillation 39, 441.
- Schulze, P.**, Über d. Pole von Magneten 33, 1083. — Allgem. Theorie asymmetr. Ablenkungen bei Systemen mit e. Freiheitsgrad u. deren Zusammenh. mit d. allgem. Theorie unsymmetr. Schwingungen gleicher Systeme u. Anwendgn. auf bes. Fälle 36, 191. — Lehrbuch d. Physik f. höh. Lehranstalten. I. Unterstufe 809. — II. Oberstufe 37, 521.
- Schumacher, H.**, Über Dampfdruckkurven opt.-akt. Körper, die homologen Reihen angehören 43, 49.
- Schumann, R.**, Gezeitenerscheingn. in d. Schwankungen der Stationspolhöhen 37, 1107.
- Schumoff-Deleans, V.**, Schmelzversuche an Kalk u. Magnesiumsilikaten 38, 1061.
- u. **E. Dittler**, Versuche z. Bestimm. d. Kristallisationsvermögens von Mineralien 36, 943.
- Schupp, W. u. G. Preuner**, Dissoziationsisothermen des S zw. 300° u. 850° 34, 295. — Die Diss. des Schwefelwasserstoffs 298.
- Schuster, A.**, Das Periodogramm u. s. opt. Analogie 31, 174. — Über Hrn. T. J. J. Sees Unters. über die Konstitution der Himmelskörper 398. — Die durch seism. Wellen hervorger. Oberflächenbewegung 811. — Einführung in die theor. Optik. (Deutsch von H. Konen) 875. — Einfl. von Druck auf d. Radiumstrahlung 32, 272. — Elektr. Phänomene d. Atm. u. ihre Bezieh. zur Tätigkeit d. Sonne 762. — Die tägl. Variation d. Erdmagnetismus 33, 586. — Zur Erklärung d. hohen Gschwn. von Gasen auf d. Sonnenoberfläche 699. — Mol. Zerstréung u. atm. Absorption 1434. — Was ist Interferenz? Antwort

- an Prof. Wood 34, 305. — Die magnet. Wirkung von Sonnenflecken 392. — Der Einfluß d. Planeten a. d. Bildung der Sonnenflecke 36, 239. — The Progress of Physics during 33 Years (1875—1908) 353; (deutsch) 38, 202. — Krit. Unters. der mögl. Ursachen d. Erdmagnetismus 37, 639. — Die Periodizität der Sonnenflecken 755. — Der Ursprung d. magnet. Stürme 755. — Neue Meth. z. Bestimm. d. horizont. Erdmagnetkraft 38, 1041.
- Schuster, F.**, Die moderne theoret. Physik u. der Äther. Eine Verteidigung des materiellen Äthers 38, 531.
- Schwab, O.**, Untersn. über d. Einfl. d. Temp. a. d. Änderung d. elektr. Leitungswid. von Fe, Ni, Cu u. Bi 37, 71.
- Schwaiger, A.**, Das Regulierproblem in d. Elektrotechnik 35, 906.
- Schwantke, Ch.**, Funkenstrecke mit polarisierb. Schwingung 42, 281.
- Schwartz u. Villatte**, Anwend. e. opt. Koinzidenzmethode z. Übertragung d. Zeit 37, 1172.
- Schwartz, F. W. u. J. Livingston R. Morgan**, Das Gewicht e. fall. Tropfens u. die Tateschen Gesetze. VII. Die Tropfengewichte ei. niederer Ester u. die aus denselben abgeleiteten Oberflächenspannungen u. Molekulargewichte 36, 70.
- Schwartz, P. A.**, Notiz über einen elektr. Ofen 31, 463.
- Schwarz, A. u. C. Paal**, Knallgaskatalyse mit kolloid. Pt 40, 412.
- Schwarz, M. (von)**, Zwei neue Dichtebestimmungswagen 40, 161.
- Schwarz, R.**, Feuerfeste u. hochfeuerfeste Stoffe 43, 149.
- Schwarzhaupt, P.**, Anom. Übertragung elektromagnet. Wellen 35, 43. — Sonnenlicht, Gebirge u. Wellentelegraphie 36, 691.
- Schwarzschild, K.**, Interpolationsaufgabe der Aktinometrie 31, 400. — Die Farbentönung d. Sterne 38, 699. — Das System d. Fixsterne 34, 386. — Die Bestimm. absol. photograph. Helligkeiten 748. — Die Integralgleichungen der Stellarstatistik 35, 390. — Ein Theorem z. Verteilung d. Sterngeschwindigkeiten 36, 1063. — Spektrographenobjektive 38, 248. — Zur Berechnung d. Strahlungsgleichgewichtes d. Atm. 1416. — Die Häufigkeit u. Leuchtkraft d. Sterne von versch. Spektraltypus 39, 63. — Diffusion u. Absorption in d. Sonnenatm. 479. — Verschiebungen d. Bande bei 3883 Å.-E. im Sonnenspektrum 480. — Zur Aufspaltung d. Spektrallinien im elektr. Felde 563. — Die maximale Aufspaltung beim Zeeman-Effekt 563. — Das Gravitationsfeld e. Massenpunktes nach d. Einsteinschen Theorie 40, 291. — ... einer Kugel aus inkompressibler Fl. nach d. ... 457.
- u. **G. Eberhard**, Umkehrungen d. Calciumlinien H u. K in Sternspektren 37, 1227.
- u. **E. Kron**, Die Helligkeitsverteilung im Schweif des Halleyschen Kometen 36, 533.
- u. **Br. Meyermann**, Über eine neue Schraffierkassette 31, 849.
- u. **H. Rubens**, Sind im Sonnenspektrum Wärmestrahlen von großer Wellenlänge vorhanden? 38, 1295.
- Schweidler, E. R. (von)**, Schwank. d. radioakt. Umwandlung 31, 356. — Luftelektr. Beob. am Ossiachersee im Sommer 1906 762. — Zur Kenntnis d. atm. Elektrizität. XXXI. Luftelektr. Messgn. an Alpenseen in d. Sommern 1907/08 33, 1042. — Einfluß d. Standortes a. Messungen der Zerstreuung u. Leitf. der Atm. 34, 564. — Zur experim. Ent-

scheidung d. Frage nach d. Natur d.  $\gamma$ -Strahlen 994; **35**, 167. — Beobn. an d. luftelektr. Station Seeham im Sommer (1910) 1181; (1911) **37**, 940; (1912) 1493. — Prakt. Übungen in d. Ausführung physik. Schulversuche. Leitfaden f. Studierende **36**, 186. — Die Zerfallskonst. des Poloniums **37**, 390. — Die Strahlung e. von radioakt. Materie erfüllten Kugel 746. — Die  $\alpha$ -Strahlung dicker Schichten **38**, 54. — Zur Theorie d. Konzentrationsschwankungen in radioakt. Lsgn. 119. — Die Ionisierung in e. geschloss. Gefäß infolge d. Eigenstrahlung d. Wand **39**, 159. — Die möglichen Quellen d. Hessschen Strahlung **40**, 287. — Zur Kenntnis d. atm. Elektrizität. LIII. Zusammenfass. Bericht über d. Beobn. an d. luftelektr. Station Seeham in d. Sommern 1908 bis 1915. I. Teil: Leitfähigkeit, Feldstärke u. vertik. Leitungsstrom **42**, 157. — Nr. LV. II. Teil: Ionisierung in geschlossenen Gefäßen **43**, 268. — Nr. LIX. Über d. Gleichgewicht zw. ionenerzeug. u. ionenvernichtenden Vorgängen in d. Atm. 269. — Über Versuche z. Nachweis e. negat. Korpuskularstrahlung 267. — Atmosphär. Elektrizität 268.

**Schweidler, E. R. (von) u. C. Böhm-Wendt**, Die spez. Gschwn. der Ionen in flüss. Dielektrika **34**, 35.

— u. **V. F. Hess**, Die Wärmeentwicklung des Radiums **33**, 518.

— u. **K. W. F. Kohlrausch**, Experiment. Unters. der Schwankung d. radioakt. Umwandlung **36**, 1125.

— u. **H. Mache**, Die atm. Elektrizität. Meth. u. Ergebnisse d. mod. luftelektr. Forschung **33**, 1038.

— u. **St. Meyer**, Unters. über radioakt. Substanzen. VII. Die akt. Bestandteile d. Radiobleis. — IX. Versuche über d. Absorption d.  $\alpha$ -Strahlung in Al **31**, 158. — X. Die Zerfallskonst. von Radium D **32**, 117. — Beitr. z. Kenntnis d. atm. Elektrizität. XXVIII. Die Ionenverteilung in d. untersten Schichten d. Atm. **33**, 126. — Das Vorkommen von Ionium i. d. Rückständen d. Pechblende 1408. — Radioaktivität **43**, 37.

**Schweitzer, A.**, Luftelektr. Mess. währ. d. Sonnenfinsternis am 30. Aug. 1905 **32**, 662. — Resonanz in Wechselstromkreisen 747; **33**, 1193. —

Die Seiches d. Walensees 1433. — Das elch. Verhalten d. Ni **34**, 88.

**Schweitzer, E. O. u. P. Junkersfeld**, Unterird. Hochspannungskabelleitungen **33**, 1405.

**Schwerdt, H.**, Graph. Darstellungen mit Kurvenscharen **42**, 68.

**Schwes, F.**, Physikochem. Eigensch. d. Äthylenglykols u. s. Lsgn. in Wasser **33**, 764. — Die Dichte d. Mischungen von Wasser mit Äthylalkohol 1295. — Zum Stud. d. Lsgn. (1). Beziehn. zw. Dichte u. Brechungsindex bei binären Gemischen **35**, 589. — II. Änderungen d. Dichte binärer Gemische mit d. Temp. 1076. — Zur Unters. d. Brechungsindex der binären Gemische. (Antwort a. e. Kritik von A. Mazzucchelli) **36**, 671; **38**, 1011. — Dichte u. Refraktion des Systems Furfurol-Wasser **36**, 672. — Dichte, magnet. Rotationspolarisation u. Brechungsindex d. binären Gemische 737. — Neue Untersn. über d. Refraktionskonst. 1087; **37**, 779. — Die Veröffentlichung von Muller u. Guerdjikoff „Über d. Brechung u. magnet. Drehung von Mischgn. 545. — Schwefelkohlenstoff als Lösungsmittel z. Bestimm. d. Refraktionskonst. 588; **38**, 357. — Prüfung ei. Anomalien; theoret. Überlegungen **37**, 779. — Halogenderivate u. Refraktionskonst. **38**,

358. — Experim.-Untersn. über d. magnet. Drehung von binären Gemischen 360. — Comptons Formel über d. Änderung d. spez. Wärme fester Körper mit d. Temp. 41, 140. — Die Wirkung von Wasserdampf in d. Atm. a. d. Fortpflanzung elektromagnet. Wellen 43, 891.
- Schwers, F. u. A. Eucken**, Experiment. Prüfung des  $T^3$ -Gesetzes f. d. Verlauf d. spez. Wärme fester Körper bei tiefen Tempn. 38, 874.
- u. **F. A. Lindemann**, Neue Meth. z. Mess. von wahren spez. Wärmen 38, 224.
- u. **W. Nernst**, Untersn. über d. spez. Wärme bei tiefen Tempn. VIII. 39, 340.
- Schwetz, W.**, Die Spektren des Bi 33, 34; 35, 301.
- Schweydar, W.**, Beitr. z. Bestimm. des Starrheitskoeff. d. Erde 32, 760. — Die Deformation d. Erdkörpers 36, 180. — Untersn. über d. Gezeiten d. festen Erde u. die hypothet. Magmaschicht 37, 323. — Kurzperiod. Änderungen d. geograph. Breite 999. — Harmon. Analyse d. Lotstörungen durch Sonne u. Mond 38, 1034. — Beobn. der Änderung d. Intensität d. Schwerkraft durch d. Mond 1035. — Die Bewegung d. Drehachse der elast. Erde im Erdkörper u. im Räume 41, 196. — Über d. Elastizität der Erde 42, 476. — Die Bedeutung d. Drehwage von Eötvös für d. geolog. Forschung nebst Mitt. der Ergebnisse ei. Messgn. 43, 920. — Zur Erklärung der Bewegung d. Rotationspole d. Erde 921.
- Schwezew, B.**, Über d. Temp.-Koeff. beim Ausbleichen von Farbstoffen im sichtbaren Spektrum 35, 23.
- Schwiétring, Fr.**, Über part. u. tot. Reflexion nat. Lichtes an durchsicht. inakt. Kristallen 33, 291. — . . . u. an durchsicht. einfachbrech. Medien 35, 205. — Über d. Polarisationswinkel d. durchsicht. inakt. Kristalle 979. — Einf. Beweis e. allgem. Gesetzes von F. E. Wrigth für d. Durchgang des Lichts durch e. Kristallplatte 37, 64. — Allgem. Meth. z. eindeut. Bestimm. der drei Hauptbrechungsindizes an e. belieb. Schnitt e. opt. zweiachs. Kristalls 64. — Das Reziprozitätsgesetz u. die Kristallreflexion 42, 150.
- Schwoerer, E.**, Neue Untersn. über d. Bestimm. d. Solarkonstante 41, 160.
- Scoble, W. A.**, Festigkeit u. Verhalten duktiler Materialien bei kombinierter Kraftwirkung 31, 382; 34, 693. 1007.
- u. **Lord Blythswood**, Photographien ei. Bogenspektra von  $\lambda$  5800 bis  $\lambda$  8500 31, 143.
- Scott, A.**, Die Korrektur der Gewichte von in Luft gewogenen Substanzen a. d. Gewicht im Vakuum 34, 522.
- Scott, A. A.**, Die Wärmeausdehnung wäss. Gelatinelsgn. 39, 618.
- Scott, H. u. G. K. Burgess**, Thermoelektr. Messungen der krit. Bereiche von reinem Fe 42, 335.
- Scouart, A.**, Experim. Unters. über d. Gestalt der Wellenfläche in doppeltbrech. Kristallen. IV. 36, 37; V. 1099.
- u. **J. E. Verschaffelt**, Experim. Unters. über d. Gestalt der Wellenfläche in doppeltbrechenden Kristallen (2) 35, 135. 934.
- Soriba, F.**, Einf. App. für Flammenfärbungen u. a. Veränderungen einer entleuchteten Flamme 32, 992.
- Soukarev, A.**, Die magnetochem. Erscheinungen 38, 1463.
- Seaman, G. P.**, Die Torsionsschwingungen von Magnesiumdraht 37, 461.



- Seares, Fr. H.**, Die Verschiebungskurve d. allgem. Magnetfeldes der Sonne 33, 640. — Die photograph. Helligkeitsskala d. nördl. Polfolge 841. — Die photograph. Photometrie mit d. 60-zölligen Reflektor des Mount Wilson-Solar-Observatory 1288.
- Searle, C. u. F. T. Trouton**, Die Ströme i. d. Feuchtigkeitsschichten d. Glasoberflächen 31, 293.
- Searle, G. F. C.**, Die Entspannung e. Gases i. ein Vakuum u. d. Bestimm. der spezif. Wärme bei konst. Druck für Gase 31, 75. — Die magnet. Trägheit e. gelad. Kugel i. e. elektr. Kraftfelde 192. — Meth. z. Bestimm. d. Wärmeleitf. von elast. Gummi 1066. — Stoßförm. Beweg. elektr. gelad. Systeme 1070; 33, 875. — Versuch mit zwei Robison-Magneten 32, 82. — Experimental Elasticity 33, 487. — Die Energiestrahlung e. elektrisierten Kugel durch sprungweise Änderung der Winkelgeschw. 989. — Energiestrahlung seitens e. Elektrons, das sich harmonisch in e. endlichen geradl. oder ellipt. Bahn bewegt 989. — Widerstände mit Strom- u. Spannungsklemmen 36, 491. — Einfaches Viskosimeter f. sehr zähe Fln. 37, 772. — Methoden z. Mess. d. Oberflächenspannung von Seifenlamellen 38, 338. — Die Messgn. d. Zeeman-Effektes 471. — Experim. z. Demonstr. d. Spiegelflecke in d. Photographie 1096. — Vergleich nahezu gleichgroßer elektr. Widerstände 39, 326. — Die Bestimmung der Brennweite e. dicken Spiegels 43, 726. — Die Berechnung d. elektr. Wid. e. bestimmten Netzwerks von Leitern 778. — Versuche über d. harmon. Bewegung e. festen Körpers 804.
- , **A. C. W. Aldis u. G. M. B. Dobson**, Meth. z. Bestimm. d. Krümmung von sphär. Oberflächen mittels e. drehbaren Tisches 35, 977.
- Searle, J. H. C.**, Das Problem des Wehrs 37, 8.
- Searle, N. S. u. A. M. Tyndall**, Der Druckeffekt bei d. Koronaentladung 42, 410.
- Sears, J.**, Über d. Longitudinalstoß zw. Metallstäben mit abgerund. Enden 32, 1042; 33, 314.
- Seashore, C. E.**, Über ein Funkenchronoskop 32, 1039.
- Sebaldt, M.**, Volum u. Valenz 37, 701.
- Sebert**, Nachträgl. Bem. über d. mögl. Einfluß heftiger Kanonaden auf d. Regenfall 42, 542.
- Šebor, J. u. L. Šimek**, Die elektrolyt. Gleichrichtung von Wechselstrom 31, 1209.
- Seddig, M.**, Beobn. an seismischen Wellen u. Schlußfolgerungen 32, 178. — Einf. Meth. zur Demonstr. der Schwingungsformen e. Luftsäule 513. — Einf. Versuch über d. Chromasie des Auges 604. — Mess. d. Temp.-Abhängigkeit d. Brownschen Mol.-Bewegung 984; 33, 979. — Vers. über gegenseit. Anziehung u. Abstoßung fester Teilchen in bewegten Medien. Elementare Theorie nach F. Richarz 32, 1038. — Neues Bolometer 34, 375. — Demonstr. der Temperaturändergn. in auf- u. abwärts bewegten Luftmassen mit d. absoluten Bolometer 35, 582. — Absolutes Bolometer u. neue Vorlesungsapparate 747.
- u. **R. Wachsmuth**, Die Absorption von Ra-Emanation durch Kohle 40, 376.
- See, Th. J. J.**, Unters. über d. Starrheit d. Himmelskörper 31, 162. — Die Hypothese, w. der Ableitung d. Starrheit von Himmelskörp. zugrunde liegt 803. — Die Ursache d. auffall. Kreisähnlichkeit der



- Bahnen der Planeten u. Monde, u. der Ursprung des Planetensystems 33, 950. — Bem. von Euler über d. Säkularwirkungen d. widerstehenden Mittels a. d. Bahnbewegung d. Erde u. über d. Ursprung d. Planeten in großer Entfernung von d. Sonne 34, 55. — Dynam. Theorie d. Eingefangenwerdens von Satelliten u. der Teilung von Nebenflecken unter d. säkularen Wirkung e. widerstehenden Mediums 158. — Entstehung d. Systems Erde-Mond durch Einfangen, sowie Betrachtungen über d. Theorie der Satelliten u. über d. phys. Ursache, welche d. Richtung d. Rotation d. Planeten um ihre Achsen bestimmt hat 158. — Untersn. über d. Theorie d. Rotation d. Planeten u. über das Entstehen der kleineren, kugelförm. Massen, die schließlich zu Satelliten geworden sind 159. — Untersuchungsergebnisse über d. säkulare Wirk. e. widerstehenden Mittels a. die Exzentrizität der Bahn e. Körpers, der e. a. umkreist, u. über d. Anwend. d. Jakobischen Integrals a. e. diskontinuierl. widerstehendes Mittel, wie es sich in d. Himmelsräumen vorfindet 160. — Die Ursache d. geringen Neigung des Äquators gegen die Bahnebene beim Planeten Jupiter u. über d. Größe dieser Neigung bei d. a. Planeten 390. — Über d. Probleme d. Kosmogonie 36, 534. — Die Entwicklung von Doppel- u. mehrfachen Sternen 643. — Ermittl. der physikal. Ursache, welche das unsymmetr. Gleichgewicht d. festen Erdkerns herbeigeführt und so die deutlich unterscheidbaren Land- u. Wasserhalbkugeln des Erdsphäroids hervorgebracht hat 41, 197.
- Seeböhm, C. u. C. Schaefer**, Über d. Radioaktivität ei. Pyrmonter Quellen 33, 937.
- Seegert, B. u. A. Miethe**, Qualitat. Verschiedenheit des von d. einzelnen Teilen der Mondoberfläche reflekt. Lichtes 35, 1171. 1172; 36, 345. — Wellenlängenmessgn. an ei. Platinmetallen im kurzwell. ultraviol. Spektrum 885.
- , — u. **F. Weidert**, Die tot. Sonnenfinsternis vom 21. Aug. 1914, beob. in Sandnessjön in Norwegen 41, 192.
- Seeley**, Stud. über d. Bildung von Reif 33, 1036.
- Seeliger, H.**, Die sogen. absolute Bewegung 31, 273. — Das Zodiakallicht u. d. empir. Glieder in d. Bewegung der inneren Planeten 32, 171. — Die Helligkeit des Saturn bei verschwundenem Ring 33, 250. — Das Eindringen e. Weltkörpers in e. kosm. Staubwolke 1244. — Die Anwend. der Naturgesetze a. d. Universum 34, 269. — Die räuml. Verteilung d. Sterne 387. — Einfluß d. Lichtdrucks a. d. Bewegung planetarischer Körper 35, 1003. — Die Abhängigkeit der Gschw. d. Sterne von ihrer Masse 37, 1222. — Räuml. u. scheinb. Verteilung d. Sterne 1223. — Verteilung d. Sterne von versch. Spektraltypen 1224. — Die Gravitationswirkung a. d. Spektrallinien 40, 292. — Die Anomalien in d. Bewegung der inneren Planeten 41, 507.
- Seeliger, R.**, Gasionisation durch Kanalstrahlen 36, 1058. — Die Bremsung e. Elektrons in e. verd. Gase 1060. — Energieverlust von Elektronen beim Zusammenstoß mit Gasmolekülen 37, 930; 38, 433. — Allgem. Bemerkn. z. Theorie d. Stoßionisation 770. — Theorie d. pos. Säule 39, 45. — Methode d. kleinen Schwingungen in d. Atomdynamik 221. — Die Emissionsbedingungen ei. Bandenspektra des N u. C 281. — Luftwid. von Kugeln 41, 6. — Das Sättigungspotential von Zylinderkondensatoren 42, 201. — Über d. Ursprung der durchdring. atm.

- Strahlung 43, 151. — Die Struktur d. Windes 671. — Elektrostatik aufsteigender Luftströme 832. — Der Böenmesser, neues Instrum. z. hydrodynam. Unters. d. Windes 909.
- Seeliger, R. u. E. Bräuer**, Über d. Methoden zur Unters. der Struktur d. Windes 43, 670.
- u. **E. Gehrcke**, Das Leuchten d. Gase unter d. Einfluß von Kathodenstrahlen 37, 283. 921.
- Seelis, K.**, Messung d. Brownschen Molekularbewegung als Funktion d. inneren Reibung 39, 141.
- Seemann, H.**, Das Röntgenspektrum d. Pt 39, 119. 394. — Die Vermeidung der Verbreiterung von Röntgenspektrallinien infolge d. Tiefe d. wirk-samen Schicht 42, 209. — Gleichheitsphotometer für Röntgenstrahlen 43, 266. — Über d. Ökonomie der röntgenspektroskop. Methoden 352. — Vollständ. Spektraldiagramme von Kristallen (vorl. Mitt.) 427. — Normale Betrachtungsperspektive 690.
- u. **W. Friedrich**, Eine neue röntgenspektroskop. Methode 43, 426.
- u. **J. E. Lilienfeld**, Photograph. Aufnahmen des Pt- u. Ir-K-Spek-trums 43, 815.
- Segaller, D.**, Relat. Aktivität gew. org. Jodverbn. gegen Natrium-phenolat in alkohol. Lsg. I. Normale primäre Alkyljodide 38, 98. — II. Iso-, sek.- u. tert.- Alkyljodide 98.
- Seibt, G.**, Der radiotelegraph. Gleichstrom 35, 949. — Neue Typen von Luftkondensatoren 38, 1104.
- Seiferheld, H., O. Ruff u. J. Suda**, Arbeiten im Gebiete hoher Tempn. I. Das Schmelzen u. Verdampfen unserer feuerbeständigsten Oxyde im elektr. Vakuumofen 38, 414.
- Seipen**, siehe: von der Seipen, W.
- Seitz, W.**, Sekundärstrahlen, hervorger. durch sehr weiche Röntgen-strahlen 31, 310. — Neue Röntgenröhre von konzentrierter Wirkung 34, 544. — Gschw. von Elektronen, welche durch weiche Röntgen-strahlen erzeugt werden 35, 153. — Absorption sehr weicher Röntgen-strahlen in Gasen 36, 1116.
- Selby, F. J.**, Analyse der Flutaufzeichngn. von Brisbane f. d. Jahr 1908 36, 701.
- Sélényi, P.**, Zur Theorie der Polarisation des von Glasgittern gebeugten Lichtes 36, 1095. — Über Beeinflussung selektiver Absorptionsspekttra durch elast. Deformation 37, 1206. — Die Existenz u. Beob. leuchtender sphär. inhomog. Wellen 38, 1013. — Elementare Ableitung d. Faraday-schen Effekts 1329. — Einfaches Analogon der Theorie d. offenen Pfeife 42, 11. — Spiegelung an Flächen mit neg. Krümmung 328; 43, 103.
- Selinski, N.**, Die Absorption von ultraviol. Schwingungen durch radioakt. Elemente u. deren Zerfallsprodukte 37, 62.
- Sella, A.**, Zur Mitt. d. Hrn. Prof. Battelli u. Stefanini: „Bezieh. zw. d. osmot. Druck u. d. Oberflächenspannung“ 32, 572. — Introduzioni teoriche ad alcuni esercizi pratici di fisica (herausg. v. A. Pochettino u. F. Piola) 33, 484.
- Sembizki, K. u. L. Pissarjewski**, Die freie Energie e. chem. Rk. in Lsgn. von Nichtelektrolyten in Wasser 35, 66.
- Semm, A.**, Magnet. Messgn. an Heuslerschen Sn-Mn-Bronzen 39, 784.
- u. **E. Take**, Magnet. Messgn. an Heuslerschen Sn-Mn-Bronzen 39, 724.

- Sénéchal, A.**, Das physiko-chem. Stud. der Chromisalze **38**, 858.
- Senepa, P. (†)**, Die thermomagnet. Kräfte in Metallen **37**, 427. — Die thermo- u. galvanomagnet. Effekte bei Bi u. die Konstn. der Drudeschen Theorie **38**, 1335.
- Senfleben, H. u. E. Benedict**, Methode z. Temperaturbestimmung leuchtender Flammen **43**, 203. — Über d. Beugung d. Lichtes an d. Kohlenstoffteilchen leuchtender Flammen 537. — Objektive Demonstration d. Eigenschaften trüber Medien an leucht. Kohlenstoffflammen 651. — u. **R. Ladenburg**, Die Absorption in Na-Flammen **38**, 568.
- Senkowski, M., N. S. Kurnakow u. N. A. Puschin**, Elektr. Leitvermögen u. Härte d. Ag-Cu-Legierungen **35**, 366. 534.
- Sensel, G. (von)**, Versuche z. Trennung des Urans u. d. Ur-X auf elektrolyt. Wege u. durch Kathodenzerstäubung **34**, 1150. — Elektrizität u. Optik, vom Standpunkt d. Elektronentheorie **38**, 202. — u. **V. F. Hess**, Messgn. des Ionengehaltes d. Atm. in d. Donauauen. (Beitr. z. Kenntnis d. atm. Elektrizität. XLV. **35**, 1233.
- Senter, G.**, Elektrolyse verd. Säure- u. Alkalilsg. bei niedr. Spannung. Anod. Platinauflösung durch Gleichstrom **31**, 107. — Die Passivität d. Metalle **38**, 476.
- Septer, M. u. E. Ichenhäuser**, Abhn. Jean Reys, Doktor d. Medizin. Über d. Ursache d. Gewichtszunahme von Sn u. Pb beim Verkalken **34**, 1175.
- Serkow, S.**, Ionisierung von Dämpfen u. Gasen durch ultraviol. Strahlen **37**, 970.
- Serkow, S. W.**, Die elektr. Leitf. von Lsgn. u. der Zustand des gelösten Stoffes **35**, 217.
- Sernow, W.**, Abs. Messung d. Schallstärke. Rayleighsche Scheibe **33**, 138.
- Serviss, B.**, Der innere Temp.-Gradient von Metallen **33**, 186.
- Serviss, S. B., E. H. Hall, L. L. Campbell u. E. P. Churchill**, Thomson-Effekt u. Temp.-Koeff. der Wärmeleitf. in weichem Eisen zw. 115° u. 204° C **32**, 610.
- Seux, E.**, Die Bedeutung der Dicke des vorderen Randes des Vogelflügels bei dem Segelflug. Anwendung auf die Drachenflieger **31**, 514.
- Sève, P.**, Interferenzringe an halbversilberten Glimmerplatten **31**, 889. — Zum sprechenden Kondensator **32**, 261. — Neues Mod. e. Wage z. Bestimm. magnet. Felder **34**, 1212. — Die Messung magnet. Felder in absolutem Maß **36**, 161. — Bestimm. d. Magnetisierungskoeff. d. Wassers **37**, 565. — Messung desselben 565. 1053. — Magnet. Verzahnungen. Anwendung auf elektr. Uhren **43**, 226. — u. **H. Ollivier**, Über Tropfen, die sich im Magnetfeld bilden **32**, 645.
- Severinghaus, W. L. u. W. S. Nelms**, Vielfache Reflexion kurzer elektr. Wellen an Schirmen aus metall. Resonatoren **38**, 280. — Systemat. Unters. linearer u. nichtlinearer Resonatoren f. kurze elektr. Wellen 282.
- Sewell, C. J. T.**, Die Schallextinktion durch kleine zylinder- u. kugelförm. Hindernisse in e. Atm. mit innerer Reibung **35**, 285.
- Sexton, E. P.**, Der Farbenkreis **34**, 28.
- Seyewitz, A., Aug. u. Louis Lumière**, Die Wirkung der Alaune u. Tonerdosalze auf die Gelatine **31**, 531. — Intensitätsunterschied der Entwicklungsschleier auf expon. u. nichtexpon. Platten **32**, 890. — Die Entwickl. photograph. Bilder nach Fixierung **36**, 111. — Unterscheidung

- der vermittelt Chlor- u. Bromsilberemulsionen erhaltenen latenten Bilder mittels chem. Entwicklung 570.
- Seyler, C. A. u. P. V. Lloyd**, Karbonate. I. Teil: Das Gleichgew. zw. Calciumkarbonat u. Kohlensäure 34, 901.
- Shaffer, Ph. u. B. H. Buxton**, I. Die Agglutination u. verwandte Reaktionen in physik. Hinsicht 31, 140.
- Shah, P. G. u. B. M. Jones**, Die spontane Kristallisation von Chlor-, Jod- u. Bromkaliumlsgn. 38, 407.
- Shaha, M. N.**, Maxwells Zugkräfte 41, 256.
- u. **S. N. Basu**, Über d. Einfluß d. endlichen Volumens der Moleküle auf d. Zustandsgleichung 43, 27.
- Shakelford, B. E.**, Temp. u. Schwingungseffekte in Spiraldrahtwolfram-lampen 41, 335.
- Shakespear, G. A.**, Neue Meth. zur Bestimm. d. Strahlungskonst. 36, 1240. — Einige Abänderungen an e. gewöhnl. Wage z. Zwecke d. Erleichterung u. Beschleunigung d. Wägungen 38, 1271. — Versuche über d. Luftwid. für fall. Kugeln 39, 440.
- Sharp, Ch. H.**, Die neuen Typen d. elektr. Glühlampen 32, 109.
- Sharpe, H. J.**, Die Schallreflexion a. e. Paraboloid 35, 116.
- Shaw, A. N.**, Vergrößerung d. Genauigkeit bei bifilarer Aufhängung 36, 60. — Geladene Oberflächenschichten bei Kontaktpotentialen zwischen Metallen 37, 1158.
- u. **H. T. Barnes**, Eine mit d. Entladung der Elektrizität an Metallspitzen zusammenhäng. Erscheinung 34, 834.
- u. **H. L. Bronson**, Clark- u. Weston-Normalelemente 33, 1374.
- Shaw, H.**, Das Bogenspektrum d. Vanadiums im Bereiche  $\lambda$  5800—7364 34, 479.
- u. **A. Fowler**, Das weniger brechbare Spektrum des Cyans u. s. Auftreten im Kohlebogen 36, 981.
- Shaw, L. J.**, Die elektr. Leitf. nichtwäss. Lsgn. 37, 1153.
- Shaw, P. E.**, Die Entladungsspannung dün. Fl.-Schichten zw. Iridio-Platinelektroden. I. Teil. Spannungen von 25—400 Volt 31, 208. — Funkenpotentiale i. flüss. Dielektrizis 305. — Die Mess. von Längen-Endmaßnormalen 35, 808. — Die Prüfung ebener Flächen 36, 1010. — Metall zum Kitten 1014. — Normalmeßmaschine 37, 1101. — Die Massen d. Himmelskörper u. die Newtonsche Konstante 40, 189.
- Shaw, R. u. C. Hayes**, Empfindl. Magnetometer 41, 260.
- Shaw, W. N.**, Principia Atmospherica: Die Zirkulation d. Atm. 39, 695.
- Shaxby, J. H.**, Meth. für Beob. des „Subjektiven Gelb“ 32, 605.
- u. **E. Emrys-Roberts**, Studien über Brownsche Bewegung. 1. Brownsche Bewegung von Sporen von Bakterien 38, 1442.
- Shea, D. W.**, Die Temp. d. geteilten Bunsen-Flamme 35, 15.
- Sheard, Ch.**, Die Wirkungen von Kapazität u. Stromdichte a. d. Spektra von Argon u. Wasserstoff 33, 406. — Ionisation durch heiße Salze 37, 557. 1458. — Pos. Ionisation von heißem Pt 40, 112.
- u. **F. C. Blake**, Freie Schwingungen e. Lecher-Systems bei Benutzung e. Lecher-Erregers 36, 509; 37, 573; 40, 310.
- u. **O. W. Richardson**, Sekund. Ionisation beim Auftreffen pos. Ionen auf feste Körper 37, 164. — Die Änderung d. pos. Emissionsströme von heißem Pt mit d. angelegten Potentialdifferenz 40, 509.

- Sheard, Ch. u. D. A. Woodbury**, Die Temp. u. Oberflächenbedingung, welche d. pos. Ionisation von erhitztem Pt beeinflussen **38**, 765.
- Shearer, G.**, Die Ionisierung d. H durch X-Strahlen **40**, 25.
- u. **Ch. G. Barkla**, Die Gschw. d. Elektronen, welche durch X-Strahlen abgespalten werden **40**, 55.
- , **G. A. Carre u. H. Jameson**, Über e. Vergleich d. atm. Potentials auf zwei Stationen in Edinburgh **38**, 847.
- Shearer, G. W. u. H. T. Barnes**, Eine Wasserstoffsuperoxydzelle **32**, 1255.
- Shearer, J. S.**, Die Thermokraft d. Nernststiftes **38**, 18.
- Shedd, J. C., J. A. u. W. N. Birchby**, Stud. über d. Reversionspendel. Exprim. Prüfungen **36**, 1078.
- Shemtschushnij, S. F.**, Zn-Sb-Legierungen **31**, 977. — Mg-Ag-Legierungen **978**.
- u. **S. W. Belynsky**, Co-Sn-Legierungen **33**, 610.
- u. **N. Jefremow**, Die Phosphorverbn. des Mn **32**, 719.
- u. **N. S. Kurnakow**, Die Legierungen des Cu mit Ni u. Au. Die elektr. Leitf. d. festen Metallsgn. **31**, 1172. — Die Härte d. festen Metallsgn. u. d. bestimmten chem. Verbn. **33**, 319.
- , — u. **H. Nagornow**, Fließdruck isomorpher Gemische der p-Di-haloidbenzolderivate **36**, 249.
- u. **F. Rambach**, Schmelzen der Alkalichloride **34**, 906.
- , **G. Urasow u. A. Pikowskow**, Legierungen von Mn mit Cu u. Ni **32**, 719. **980**.
- Shepard u. Kennelly**, Die Erwärmung von Kupferdrähten durch elektr. Ströme **32**, 220.
- Shepherd, E. u. E. Blough**, Über die Konstitution d. Cu-Sn-Legierungen **32**, 583.
- Sheperd, E. S. u. A. L. Day**, Wasser u. magmat. Gase **38**, 780. — Wasser u. vulkan. Tätigkeit **1231**.
- u. **G. A. Rankin**, Die binären Systeme von Tonerde mit Kieselsäure, Kalk u. Magnesia; nebst opt. Unters. von F. E. Wright **35**, 633.
- Shepherd, G. M. B.**, Hochfrequenzwellenfilter **38**, 48.
- Sheppard, G. E. u. C. E. K. Mees**, Die Theorie d. photograph. Prozesse: Das lat. Bild u. s. Zerstörung **33**, 871.
- Sheppard, S. E.**, Die opt. u. sensibilisier. Eigensch. der Isocyaninfarbstoffe **33**, 770. — Einfl. des Zustandes von Farbstoffen in Lsg. auf ihre Absorptionsspektren **1209**. — Lehrbuch d. Photochemie. (Deutsch v. Max Iklé) **43**, 109.
- Sherman, G. W. jr. u. C. M. Smith**, Stud. über d. magnet. Eigenschaften von elast. gedehntem Eisen u. Stahl **41**, 91.
- Sherrill, M. S.**, Ionisation in Mischungen von Salzen, die kein gemeinsames Ion besitzen **34**, 1096.
- Shewhart, N. A.**, Studie über d. beschleun. Bewegung kleiner Tröpfchen durch e. zähes Medium **43**, 255.
- Shewhart, W. A. u. F. R. Watson**, Unters. über d. Bewegung von Oberflächenwellen **41**, 76.
- Shibata, Y. u. G. Urbain**, Spektrochemie d. Kobaltkomplexe **38**, 700.
- Shida, T.**, Ein Barovariometer **33**, 1442. — Die körperl. Gezeiten d. Erde, nebst e. Vorschlag f. d. internat. geodät. Vereinigung **37**, 262.
- Shimizu, S. u. T. Tanakadate**, Wiedemann-Effekt i. ferromagnet. Metallen bei hoh. Temp. **31**, 662.

- Shimizu, T. u. W. Duane**, Über d. Bezieh. zw. K-Serie u. L-Serie der Röntgenstrahlen 43, 902.
- Shimono, N.**, Luftdruck u. Erdpulsationen 33, 1430.
- Shinjo, S.**, Die physische Ursache d.  $z$ -Gliedes in d. Breitevariation 37, 507. — Meteoreinfälle als Ursache d. vermuteten Zurückhaltens d. obersten Atm. 39, 600.
- Shinjo, S. R. u. C. Rohloff**, Die Grenze zw. d. festen u. flüss. Zustand bei Gelatinelsgn. 31, 1038.
- Shinn, Fr. L.**, Das opt. Drehungsvermögen v. Salzen i. verd. Lsgn. 31, 892.
- Shinn, O. L.**, Das Atomgewicht von Palladium 37, 341.
- Shipley, J. W. u. Th. W. Richards**, Der Gefrierpunkt von Benzol als thermometr. Fixpunkt 39, 440.
- Shoenberg, J.**, Frequenzvervielfachung von elektr. Strömen 43, 68.
- Shook, G. A.**, Rechnungsapparat f. d. Bestimm. von thermodynam. Tempn. 37, 1246. — Bestimm. d. Sonnentemp. 39, 57.
- Shorter, S. A.**, Die Oberflächenausscheidung in Lsgn. von Saponin, Pepton u. Albumin 33, 1108. — Anwend. d. Theorie d. chem. Potentials a. d. thermodynam. Theorie d. Lsgn. I. Allgem. Theorie d. chem. Potentials im binären System. Osmot. Druck u. Dampfdruck von Lsgn. — II. Der Einfluß d. Druckes a. d. Dampfdruck. Die Dampfdrucktheorie d. osmot. Druckes. Das Gefrieren d. Lsgn. 37, 124. — III. Wirkung d. Schwerkraft a. e. Lsg. Das Lösungspotential. Erweiterung d. Theorie 1087. — Die Elastizität flüss. Lamellen u. das Schäumen von Lsgn. 585. — Die Gestalt kleiner Flüssigkeitstropfen 39, 235. — Die Konstitution d. Oberflächenschichten von Fln. I. 40, 265.
- u. **The Earl of Berkeley**, Die Theorie d. osmot. Gleichgewichtes 41, 484.
- u. **F. Tinker**, Über d. kinet. Theorie d. idealen verdünnten Lsg. 42, 259.
- Shrader, J. E.**, Der Geigersche Apparat z. photograph. Registrierung der  $\alpha$ - u.  $\beta$ -Teilchen 40, 203.
- u. **H. M. Ryder**, Ein Spiegelmanometer 43, 742.
- Shuddemagen, C. L. B.**, Die Entmagnetisierungsfaktoren zylindr. Eisenstäbe 32, 436. — Tafel 35, 1220. — Rückstandsladungen in Dielektrika 34, 657.
- u. **H. W. Morse**, Die Eigenschaften e. Al-Anode 33, 1378.
- Shuddemagen, L. O. u. S. L. Brown**, Thermoelekt. Kräfte von Eisen- u. Kupferoxyd 40, 281.
- Shukow, J.**, Stickstoffhaltige Metalle u. deren magnet. Eigensch. 33, 203. — Über d. Wärmeeffekt d. magnet. Umwandl. des Ni u. des Co 34, 344. — Das magnet. Chromoxyd 434. — Elektr. Leitf. ei. stickstoffhaltiger Metalle 657.
- u. **W. Kurbatow**, Neue Meth. zur Bestimm. d. Schmelzpunktes von Metallen 32, 846.
- Shukowski, N.**, Die Begleitwelle 33, 1261. — Die von e. Luftströmung auf e. Platte ausgeübte Saugwirkung 35, 405.
- Sicklen, W. J. (van) u. W. Young**, Die mechan. Einleitung der Kristallisation 38, 673.



- Sidersky, D.**, Polarisation et Saccharimétrie. Encyclopédie scientifique des Aide-Mémoire publiée sous la Direction de M. Léauté **33**, 987. — La réfractométrie et ses applications **34**, 250.
- Sidgreaves, W.**, Der magnet. Sturm vom 25. Sept. 1909 **34**, 166.
- Sidgwick, N. V.** u. **H. Th. Tizard**, Die Farbe der Kuprisalze in wäss. Lsg. **32**, 598. 991; **34**, 1082; **35**, 19. — Die anfängl. Umwandl. d. Radium-emanation **32**, 1077.
- Sidorow, J.** u. **W. Dudezki**, Zur Frage nach d. Struktur von Wassertropfen, die unter versch. Bedingungen erstarrt sind **36**, 665.
- Sieberg, A.**, Der Erdball, s. Entwicklung u. s. Kräfte **32**, 1154.
- Siebert, A.**, Grundriß der Physik **35**, 233.
- Siedentopf, H.**, Neues physik.-chem. Mikroskop (Mikroskop bei hoh. Temp.) **31**, 86. — Künstl. Dichroismus von blauem Steinsalz **32**, 473. — Neuer Fortschritt in d. Ultramikroskopie **34**, 706. — Lichttrkn. im Kardioid-Ultramikroskop 714. — Die Umwandl. des P im Kardioid-Ultramikroskop 715.
- Sieg, L. P.**, Allgem. Formel für dispergier. u. auflösende Kräfte **33**, 402. — Einige elast. Eigenschaften von Platin-Iridiumdrähten **35**, 283; **37**, 886. — Versuch, eine Änderung in d. Wärmeleitf. e. Selenkristalls mit e. Änderung in d. Beleuchtung zu finden **39**, 720. — u. **F. C. Brown**, Wellenlängenempfindlichkeitskurven f. lichtempfl. Se u. ihre Deutung **39**, 114. — Der Sitz d. Lichtwirkung in bestimmten Kristallen von metall. Se u. ei. diesbez. neue Eigenschaften 252. — Wellenlängenempfindlichkeitskurven einz. Kristalle von metall. Se; u. teilw. Erklärung d. Komplexität d. Lichtwirkung in Se-Zellen 527. — ... Erweiterung nach d. ultraviol. Spektrum 528. — u. **K. E. Guthe**, Die elast. Eigenschaften von Platin-Iridiumdrähten **34**, 1007.
- Siegbahn, M.**, Der Phasograph. Neues Instr. z. Stud. der Wechselströme **34**, 1041. — Magnet. Feldmessung **36**, 160. — Verfahren z. Demonstr. d. Spektralplatten in ihren richtigen Farben **38**, 125. — Die elektr. Energieströmung (2) 825. — Zur Theorie d. Drehfeldmeßinstrumente (Ferraris-Messer) 912. — Hochfrequenzgeneratoren f. Meßzwecke 1098. — Die Darst. der Vorgänge bei Kabeln durch Raumkurven 1147. — Die Ausbreitung d. Spannung u. des Stromes beim Einschalten e. Kabels an e. Wechselstromquelle 1148. — Die Anwendung d. Telephons als Oszillograph 1166. — Zusammenh. zw. Absorption u. Wellenlänge bei Röntgenstrahlen **39**, 38. — Variabler Wid. f. radioakt. Messgn. 588. — Zur Theorie d. Induktionsinstrumente **40**, 18. — Untersn. über Röntgenstrahlen 56. — Beziehn. zw. d. K- u. L-Serien der Hochfrequenzspektra 338. — Das primäre Hochfrequenzspektrum des J u. d. Te 469. — Neue Serie (I-Reihe) u. (M-Reihe) in d. Hochfrequenzspektren d. Elemente 471. — Neue Röntgenröhre f. spektroskop. Zwecke 474. — Bericht über d. Röntgenspektren d. chem. Elemente. (Experiment. Methoden u. Ergebnisse) **41**, 26. — Bemerk. z. Glimmer-Röntgenspektrometer von W. S. Gorton 285. — Emissions- u. Absorptionsspektren der Röntgenstrahlen **42**, 213. — Über d. Hochfrequenzspektren 215. — u. **E. Friman**, Die Hochfrequenzspektra der Elemente Gold-Uran **40**, 337. 469. — ..., d. Elemente Polonium, Radium, Thor u. Uran 471. — ... d. Elemente Tantal bis Uran 471. — Vakuumspektrograph

- z. Aufnahme von Hochfrequenzspektra u. e. mit dems. ausgeführte Unters. d. seltenen Erden 470; **41**, 97.
- Siegbahn, M. u. E. Jönssen**, Über d. Absorptionsgrenzfrequenzen der Röntgenstrahlen bei d. schweren Elementen, besonders bei den seltenen Erden **43**, 543.
- u. **W. Stenström**, Die Hochfrequenzspektra (K-Reihe) der Elemente Cr bis Ge **40**, 337. — Die Röntgenspektren der Elemente Na bis Cr **41**, 26. — Die Röntgenspektren d. isotop. Elemente **42**, 215.
- Siegel, E.**, Einfluß d. Druckes a. d. Stellung flüss. Metalle in d. thermoelekt. Spannungsreihe **37**, 157.
- Siegel, W.**, Untersn. von Gasgleichgewichten u. spezif. Wärmen nach d. Explosionsmethode **43**, 14.
- Siegl, K.**, Spektrograph **31**, 475. — Unters. der Kanalstrahlen von O 715. — Das Emissionsverm. von Gesteinen, Wasser u. Eis **32**, 1177. — Elektrolyt. Kondensator u. seine Anwendung f. funkenlosen Kontakt **37**, 321. — Elektrolyt. Gleichrichter f. starke Dauerbelastung **38**, 454. — Elektr. Präzisionspendel mit Kondensatorkontakt u. vollkommen konst. Antrieb 775. — Neues Gaselement von großer Leistungsfähigkeit 1166.
- Siegrist, H.**, Zum Stud. d. Adsorptionserscheinungen **35**, 351.
- Siemens & Halske, Akt.-G.**, Das Universal-Ionometer (Dosimeter) **39**, 498.
- Siemens, Werner (v.)**, Die elektr. Telegraphie. (Herausg. von L. Graetz) **31**, 271.
- u. **M. von Pirani**, Die Leitf. ei. Isolatoren bei hohen Tempn. **34**, 377.
- Siemens, Wilhelm (v.)**, **G. Mie**, **C. Dieterici**, **A. Korn**, **R. Assmann**, **C. Harries**, **E. Warburg**, **H. Görges**, **K. Strecker**, **M. Jakob**, **A. Roth**, u. **R. Ehrenberg**, Dem Andenken an Werner Siemens **42**, 65.
- Sieper, G. u. A. Coehn**, Die Bildung u. Zers. des Kohlendioxyds im ultraviol. Licht **41**, 312.
- Siepert**, siehe: Kleiber-Siepert **35**, 570.
- Siertsema, L. H.**, Messgn. von Brechungsindizes von Gasen unter hohem Druck. 2. Die Dispersion von Luft u. Kohlensäure **37**, 1258. — Die magnet. Drehung d. Polarisationssebene in Titan-tetrachlorid **40**, 463.
- u. **M. de Haas**, Messgn. von Brechungsindizes von Gasen unter hohem Druck. I. Die Dispersion des H **36**, 1238.
- Sieveking, H.**, Induzierte Aktivität a. hoher See **33**, 1445. — Moderne Probleme d. Physik **41**, 167.
- u. **C. Engler**, Zur Kenntnis d. Mineralquellen u. der. Sedimente **31**, 758.
- u. **Ch. Jensen**, Anwendungen des Mikrophonprinzips **31**, 271. — Himmelsphotometrie **42**, 540.
- Sieverts, A.**, Zur Kenntnis der Okklusion u. Diffusion von Gasen durch Metalle **32**, 203. — Lsgn. von Gasen in Metallen **35**, 1080. — Die Lsl. von H in Cu, Fe u. Ni **36**, 255. — Palladium u. Wasserstoff. I. **39**, 175; II. 176. — Die Lsl. des H in d. festen Legierungen des Pd mit Au, Ag u. Pt . . . 736.
- u. **R. Brandt**, Einf. Apparat z. Bestimmung d. Edelgase **43**, 471.
- u. **J. Hagenacker**, Die Absorption des H durch metall. Ni **33**, 1170.
- Die Lsl. von H u. O in festem u. geschmolz. Ag **34**, 347.
- u. **E. Jurisch**, Platin, Rhodium u. Wasserstoff **36**, 829.

- Sieverts, A. u. W. Krumbhaar**, Die Lsl. von Gasen in Metallen u. Legierungen 35, 68. — Das Verhalten des festen u. flüss. Cu gegen Gase 69.
- u. **H. Oehme**, Die Dampfdrucke flüss. Zinnamalgame mit niedr. Hg-Gehalten 38, 559.
- u. **W. Wippelmann**, Die Struktur elektrolyt. abgeschiedenen Cu 39, 413.
- Siewert**, Die funkentelegr. Großstation Nauen 31, 269.
- Siewertsz, H. N. u. van Reesema**, Über d. Gebrauch der Thermosäule von Dr. W. Moll bei absol. Messgn. 43, 678.
- Siggel, A.**, Thermodynam. Untersn. am Kupfersulfat 38, 231.
- Signorini, A.**, Über die durch e. einziges Lichtzentrum erregten Lichtschwingungen e. einachs. kristallin. Mediums 35, 979. — Das Whitakersche Theorem 36, 921. — Die Ausbreitung elektromagnet. Wellen in e. leit. Zylinder 39, 109. — . . . in e. leit. Ring 714. — Effektiver u. Ohmscher Wid. 40, 107.
- Sikorski, S. u. D. Hardin**, Über d. Abhängigk. des Drehungsvermögens opt.-akt. Stoffe von ihrem chem. Bau 32, 735.
- Silber, P. u. G. Ciamician**, Chem. Wirkungen d. Lichtes 31, 553. 1116; 32, 885. 1134; 33, 167; 38, 666. 1188. 1189. 1332; 39, 75. (2) 286. 519. (2) 520.
- Silbermann, J.**, Das Gesetz d. Periodizität d. Elemente u. das natürl. period. System 41, 114. — Zur erkenntnistheoret. Begründung d. Physik 202.
- Silbermann, J. S.**, Kathodenstrahlabsorption in Dämpfen 38, 443.
- Silberrad, O. u. Ch. S. Roy**, Die Verwandtschaft d. Farbe u. Fluoreszenz zur Konstitution. II. Rhodamine der Mellitsäure 33, 550.
- Silberstein, L.**, Quaternionenform der Relativitätstheorie 36, 915; 37, 763. — Strahlung e. Elektrizitätsquelle u. Linienspektren. Die Wasserstoffserie 39, 421. 630; 40, 103. — Fluoreszier. Dämpfe u. ihre magneto-opt. Eigenschaften 568. — Vielfache Reflexion 41, 308. — Dispersion u. Größe der H-, O- und N-Moleküle 309. — Molekulare Refraktion u. Atomeinwirkung 438; 42, 116. — Lichtverteilung um d. Brennpunkt e. Linse bei versch. Öffnungen 327. — Allgem. Relativität ohne die Äquivalenzhypothese 452. — Anwendung d. Elektronentheorie der metall. Leitung auf elektrost. Verteilungsprobleme 43, 142. — Über die Dispersion d. Diamanten 611.
- Silla, L.**, Einige Fragen d. Statik 31, 579. — Die Instabilität des Gleichgew. e. mater. Systems in nicht isol. Lagen 32, 1165. — Ein Problem d. Dynamik der Elektronen 34, 719. — Die magnet. Strahlen 1146. — Die Wärmeleitung 36, 1162.
- Silsbee, F. B.**, Bem. über d. elektr. Leitung in Metallen bei tiefen Tempn. 41, 124. — Studie über d. Induktivität von Normalwiderständen mit Potentialklemmen 347.
- , **F. Wenner u. E. Weibel**, Methoden z. Mess. d. Induktivität von Starkstromnormalwidn. von kleinem Betrag 40, 217.
- Silva, O. de A.**, Meth. v. Pirani ü. Vernachläss. d. Selbstinduktion am Galvanometer 31, 836.
- Silvestri, Cl.**, Die Stabilität d. stationären Bewegungen von Systemen mit  $n$  Freiheitsgraden 37, 832. — Die station. Bewegungen in d. Kowalevskyschen Falle 33, 206.

- Silvey, O. W.**, Unters. e. Spitzenentladung im magnet. u. elektrost. Felde **38**, 436. — Vergleich d. Falles von Tröpfchen in e. Fl. u. in e. Gase **40**, 299. — Der Fall von Hg-Tröpfchen in e. zähen Medium **300**.
- Šimek, A. u. F. M. Jaeger**, Temperaturmessgn. von anisotropen Körpern mit Hilfe von Strahlungs-pyrometern **39**, 146.
- u. **R. Marc**, Die therm. Diss. des Magnesiumkarbonats **38**, 603.
- Šimek, L. u. J. Šebor**, Die elektrolyt. Gleichrichtung von Wechselstrom **31**, 1209.
- Simmons, J. P. u. A. E. Hill**, Die Lsl. von Salzen in konz. Säuren **34**, 64.
- Simon, Helmut**, Leben u. Wissenschaft, Wissenschaft u. Leben **43**, 354. — Über Fluoreszenzabsorption **730**.
- Simon, H. Th.**, Theorie des selbsttönenden Lichtbogens **31**, 116. — Ungedämpfte elektr. Schwingungen **32**, 702. — Die Wirk. d. Magnetfeldes bei d. Erregung ungedämpfter Schwingungen mit Hilfe des Lichtbogens **703**. — Neues elektrodyn. Telephon **33**, 1398. — Der elektr. Lichtbogen **35**, 1108.
- u. **H. W. Malcolm**, Über d. Lichtbogen bei kleinen Stromstärken **32**, 391.
- Simon, Th.**, An d. luftelektr. Kommission d. kartell. Akademien München **37**, 1281.
- Simonis, M.**, Die Schirmwirkung von Metallhüllen gegen elektromagnet. Induktion **35**, 40.
- Simons, K.**, Eine Anwend. des Oszillographen **33**, 1399.
- Simpson, G. C.**, Ist der Staub der Atmosphäre geladen? **31**, 165. — Die Wilson-Gerdiensche Theorie der Gewitterelektrizität **33**, 1448. — Die Elektrizität von Régen u. ihr Ursprung in Gewittern **1450**; **38**, 191. — Magnet. Stürme **34**, 392. — Die Elektrizität von Regen u. Schnee **1163**. — Elektr. Ströme Erde-Luft **35**, 55. — Die Elektrizität d. atm. Niederschläge **39**, 688. — Einige luftelektr. Probleme **41**, 63.
- u. **C. S. Wright**, Atm. Elektrizität über d. Ozean **35**, 1234.
- Singrun u. Audiffren**, Die Kältemaschine nach Audiffren **32**, 596.
- Sinnige, L. R. u. E. Cohen**, Piezochem. Studien **33**, 778. **1379**; **34**, 63. **92**. **320**.
- Sirk, H.**, Die langsame Vereinigung von Cl u. H in d. Wärme **32**, 930. — Bezieh. zw. mittl. freier mol. Weglänge u. dem Brechungsexponenten e. Gases **33**, 1204. — Versuche über d. kathod. Ausfällung d. Thoriuminduktion aus ihren salzsauren Lsgn. **34**, 331. — Zusammenhang zw. d. Brechungsindex der Gase, der mittl. freien Weglänge ihrer Molekeln u. den zwischen ihnen wirk. Kräften **35**, 589. — Versuche über d. kathod. Absch. radioakt. Substanzen aus e. Lsg. der Radiumrestaktivität **722**. — Zur Frage n. d. Existenz e. akt. Elementes zw. Uran u. Uran X **37**, 390.
- u. **C. Doelter**, Zur Radioaktivität der Minerale **34**, 1155. — Über d. versch. Einfl. der  $\alpha$ -,  $\beta$ - u.  $\gamma$ -Strahlen auf d. Farben fester Körper **35**, 729. — Bestimm. d. Absolutwertes der Viskosität bei Silikatschmelzen **36**, 709.
- Sirkar, A. P. u. E. G. Hill**, Elektr. Leitf. u. Dichte von Fluorwasserstofflsgn. **34**, 424.
- Sirks, J. F.**, Messgn. d. ultraviol. magnet. Drehung in Gasen **37**, 546.
- Sissingh, R. u. J. M. Byvoet**, Durch wiederholte Reflexionen e. dreiseit. Prismas erzeugte Bilder u. neue Meth. zur Bestimm. der Winkel e. Prismas mit nahe gleichseit. Hauptschnitt **38**, 122.

- Sissingh, R. u. J. J. Haak**, Experiment. Unters. über die Wirkung der Oberflächenschichten bei d. Reflexion an Hg und über die opt. Konstn. von flüss. u. festen Hg **43**, 649.
- Sitter, W. (de)**, Absorption d. Gravitation u. die Länge d. Mondes **37**, 441. 1229. — Beweis f. d. Unveränderlichk. der Gschw. des Lichtes 1320. — Die Genauigkeit, innerh. welcher die Unabhängigkeit d. Lichtschw. von d. Bewegung der Quelle behauptet werden kann **38**, 467. — Die Relativität d. Trägheit: Betrachtungen zur letzten Einsteinschen Hypothese **42**, 101.
- Sizes, G.**, Die multiple Resonanz der Glocken **37**, '396. — . . . , der chines. Gongs u. Tamtams 396. — Transversalschwingungen der Saiten **39**, 162. — Eigenschaften d. Resonanzgesetzes tönender Körper **41**, 75.
- u. **G. Massol**, Die Vielfältigkeit d. Stimmgabeltöne **32**, 1172. — Die Oberschwingungen e. tönenden Körpers 1172. — Die harmon. „Untertöne“ **33**, 1282. — Photograph. Aufzeichnungen d. Schwingungen einer Stimmgabel **35**, 286. — Die Obertöne der Blechblasinstrumente 887. — Wie schwingt e. Stimmgabel? Drehende Schwingungen 888.
- Sjöström, M.**, Über d. Ausbreitung Hertzscher Wellen an Leitern u. Halbleitern **40**, 200. 201. — Experiment. Untersn. über d. Beugung elektromagnet. Wellen an e. Schirm mit geradlinigem Rande **42**, 29.
- Skala, J.**, Die Änderung d. Kapillaritätskonst. versch.-prozentigen Glyzerins mit d. Temp. **37**, 769.
- Skaupy, F.**, Die Elektrizitätsleitung in verd. Amalgamen **31**, 788. — . . . in Metallen, u. Berechn. d. Elektronenradius mit Hilfe d. Stokes-schen Formel **39**, 311. — Hypothese, betr. die spez. Wärme u. Plastizität d. Metalle 773. — Die spez. Wärme d. flüss. Hg. Der Wärmeinhalt von Fln., insbes. metall., beim Schmelzpunkt u. sein Zusammenh. mit spez. Wärme, elektr. Leitf. u. innerer Reibung **40**, 425. — Die elektr. Leitf. flüss. Metalle u. Legierungen in ihrer Beziehung z. Elektronenkonz. u. inneren Reibung 438. — Die Zerlegung von Gasgemischen unter Einfl. von diesen passierendem Gleichstrom 446. — Chem. Rkn. bei elektr. Entladungen in e. Edelgas-hilfsatmosphäre. (Vorl. Mitt.) **41**, 277. — Druckdifferenzen in gleichstromdurchflossenen Edelgasröhren **42**, 523.
- Skinner, C. A.**, Vergleich. Beob. ü. d. Entwicklung von Gasen aus d. Kathode in Helium u. Argon **31**, 307. — Magnet. Doppelbrechung senkrecht zur Feldrichtung in Fln. **33**, 874; **34**, 420. — Der Kathodenfall in Gasen **40**, 26.
- u. **A. Q. Tool**, Unters. d. opt. Eigensch. dünner Schichten magnet. Metalle **33**, 503.
- u. **L. B. Tuckermann jr.**, Halbschatteninterferometer **36**, 274.
- Skinner, S.**, Demonstrationsvers. über d. Wärmeleitung in Platten **40**, 618.
- Skogland, J. F.**, Graph. Darst. zum unmittelb. Ablesen d. Charakteristiken von Wo-Lampen mit Vakuum **40**, 87.
- u. **G. W. Middlekauff**, Charakterist. Gleichgn. von Wo-Drahtlampen u. ihre Anwendung bei d. Photometrie verschiedenfarb. Lichtquellen **39**, 455. — Photometr. Vergleich von Glasfiltern u. Wolfram-



- lampen, in bezug auf Farbdifferenzen, ausgeführt in mehreren Instituten 41, 41. — Photometrierung von gasgefüllten Glühlampen 87.
- Skogland, J. F., G. W. Middlekauff u. B. Mulligan**, Prüfung d. Lebensdauer von Glühlampen im Bureau of Standards 41, 88.
- Skossarewsky, M.**, Die elektrolyt. Diss. des Acetylens in flüss. Ammoniak 39, 651.
- Skrabal, A.**, Zur Vorausberechn. chem. Gleichgewichte a. Grund v. Geschwindigkeitsmessgn. 36, 826.
- Skraup, Zd. H.**, Einige Kapillarerscheinungen 34, 519; 35, 68.
- Slaby, A.**, Otto von Guericke 31, 499. — Abstimm. funkentelegr. Sender 669.
- Slade, R. E.**, Elektr. Vakuumofen f. Tempn. bis 1500° 37, 656.
- u. **F. D. Farrow**, Unters. über d. Dissoziationsdrucke u. Schmelzpunkte d. Systems Kupfer-Kupferoxydul 37, 656.
- u. **G. von Hevesy**, Das elektromotor. Verhalten des Ta 37, 679.
- Slate, F.**, Der wesentl. Sinn des d'Alembertschen Prinzips 33, 257. — Elektromagnet. Masse 412. — Einige Betrachtungen zur Dynamik d. Gyroskops 37, 833.
- Slatowratsky, N. u. D. Chonyrow**, Diffuse Zerstreuung polaris. Lichtes an matten Oberflächen 31, 335.
- Slipher, V. M.**, Eigentümlichkeiten in Sternspektren, die a. e. selektive Absorption des Lichtes im Weltenraum hinweisen 36, 234. — Das Spektrum d. verfinsterten Mondes 39, 501.
- Sloan, W. H.**, Die Leitf. ei. konz. wäss. Lsgn. bei 0° 35, 217.
- Slocum, F.**, Strömungen innerhalb d. Sonnenatm., auf d. aus Fackelbeobn. geschlossen werden kann 35, 1004; II. 38, 71. — Die Anziehung der Protuberanzen durch Sonnenflecken 37, 997.
- Slotte, K. F.**, Mol. Druck d. einfachen, fest. Körp. u. damit zusammenhäng. Fragen 31, 79. — Das elektr. Gleichgew. e. gelad. ellipsoid. Leiters u. d. elektrost. Kapazität e. Rotationsellipsoides 700. — Änder. d. linearen Wärmeausdehnungskoeff. e. Stabes oder Drahtes durch e. in d. Längsrichtung wirk. äuß. Kraft 32, 418. — Thermodynam. Behandlung e. innerhalb d. Elastizitätsgrenze tordierten prismat. oder zyl. Körpers 33, 25. — Mol. Druck u. Oberflächenspannung geschmolz. Metalle 26. — Die Elastizität d. Metalle 756. — Mol. Größen, aus d. Oberflächenspannung u. der inneren Verdampfungswärme berechnet 1309. — Die mol. Anziehung u. das innere Potential 35, 253. — Über d. mol. Druck des Hg 253. — Mol.-physik. Konst. für einfache feste Körper 254. — Einfluß d. Temp. a. d. Kompressibilität der Metalle 36, 65. — Die innere Bewegung u. d. Schmelzwärme d. Metalle 763. — Bestimm. d. inneren Druckes einfacher fester Körper unter Voraussetzung ellipt. Molekularschwingungen 764. — Zwei mol.-physik. Konstn. 37, 136. — Der Vorgang d. Schmelzung 136. — Die Verdampfungswärme u. die Dampfspannung des Hg 38, 930.
- Smeeth, W. F. u. H. E. Watson**, Die Radioaktivität d. archaischen Gesteine aus dem Mysore Staat, Südindien 42, 440.
- Smekal, A.**, Über die z. Beweis des Boltzmannschen Prinzips verwendete „wahrscheinlichste“ Verteilung 43, 242. — Bohrsche Frequenzbedingung u. Röntgenlinienspektren 466. — Zur Theorie der Röntgenspektren 816.
- Smid, M. E. J. u. C. A. Crommelin**, Vergleichung von e. Druckwage von Schäffer u. Budenberg mit d. offenen Standardmanometer d.



- Leidener physik. Labor. zw. 20 u. 100 Atm., als Beitrag z. Theorie d. Druckwage von S. u. B. **39**, 618.
- Smid, M. E. J., C. A. Crommelin u. H. Kamerlingh Onnes**, Isothermen d. zweiatom. Stoffe u. ihrer binären Gemische. XVIII. Die Isotherme von H bei 20° C von 60 bis 100 Atm. **39**, 623.
- Smirnow, D.**, Über d. tägl. Gang d. Potentialgefälles **33**, 125. — Das Aktinometer Violle-Savélie 1434. — Leitungsstrom u. Schwankungen d. elektr. Feldes in d. Nähe d. Erdoberfläche **34**, 274. — Leitungsstrom u. aufsteig. Luftströmungen 1163.
- Smirnow, J. u. B. Weinberg**, Vergleich. ei. Meth. z. Bestimm. des Koeff. der inneren Reibung von Pech **37**, 20; **39**, 17.
- Smirnow, N.**, Bestimm. des Zentralpunktes **32**, 668. — App. zur Bestimm. d. mechan. Wärmeäquivalents 680.
- Smirnow, V. u. A. Friedmann**, Zur Frage d. oszillier. Entladung e. Kondensators **38**, 627.
- Smirnow, W.**, Schichtenbild. in Lsgn. unter Einfluß von Salzen **31**, 827. — Therm. Ausdehnung der Al-Zn-Legierungen **37**, 271. — u. **N. Konstantinow**, Zn-Sb-Legierungen **36**, 664.
- Smit, M. J. u. F. M. Jaeger**, Untersn. über die Temperaturkoeffn. d. freien Oberflächenenergie von Fln. bei Tempn. zw. -80° u. 1650° C. II. Messgn. an ei. aliphat. Verbn. **39**, 698. — III. . . . an ei. aromat. Verbn. 698.
- Smith, A.**, Liefert Kalomel e. zweite Ausnahme z. Theorie d. heterog. Diss.-Gleichgewichte? **34**, 767. — Quantit. Zus. der Dämpfe d. Kalomels, d. Ammoniakhaloide u. d. Phosphorpentachlorids, aus Messgn. d. Drucke u. d. Dichten ermittelt **40**, 162. — u. **R. H. Brownlee**, Über d. amorphen S. VI. Gefällter S **32**, 626. — u. **C. M. Carson**, Über d. amorphen S. Das System S-J **32**, 626. — VII. Die Gefrierpunktskurven d. flüss. S bei der Absch. von perlmutterart. bzw. rhomb. S **36**, 357. — Die Erstarrungstemp. von rhomb. u. perlmutterart. S 1149. — u. **A. W. C. Menzies**, Elektr. Leitf. u. innere Reibung in konz. Lsgn. von Orthophosphorsäure **34**, 424. — Studien über Dampfdruck: I. Meth. z. Bestimm. d. Siedepunkte von selbst kleinen Flüssigkeitsmengen u. nicht schmelzenden festen Körpern unter konst. Bedingungen **35**, 8. — II. Ein. dynam. Meth., anwendbar a. feste Körper wie Fln., zur Bestimm. von Dampfdrucken u. Siedepunkten bei Normaldrucken 9. — Allgem. thermometr. Fehler bei d. Bestimm. von Siedepunkten unter erniedrigtem Druck 10. — VI. Quant. Unters. über d. Konstitution des Kalomeldampfes 814. — VII. Der Dampfdruck von getrocknetem Kalomel **36**, 86.
- Smith, A. W.**, Verdampfungswärme d. Wassers **32**, 304. — . . . bei 100° C **36**, 1036. — Neuer App. z. Mess. elektrolyt. Wid. **32**, 1062. — Ausdehnung u. Kompressibilität von Äther u. Alkohol in d. Nähe ihrer Siedepunkte 1232. — Die Abhängigkeit d. Hall-Effektes in Metallen von d. Temp. **34**, 967. — Der Hall-Effekt u. verwandte Effekte in Legierungen **36**, 159; **37**, 1395. — Der thermomagnet. Transversaleffekt in Ni u. Co **36**, 576. — Der Hall-Effekt in Bi bei Hochfrequenzströmen **37**, 1098. — Die longitudin. thermomagnet. Potentialdifferenz **38**, 1021. — Hall-Effekt u. verw. Phänomene **40**, 575. — . . . , in seltenen Metallen u. Legierungen **41**, 123.

- Smith, A. W. u. Alva W. Smith**, Der Leduc-Effekt in ei. Metallen u. Legierungen 40, 576.
- Smith, Cl.**, Opt. Eigenschaften von Substanzen beim krit. Punkt 37, 777. — Existenz racemischer Verbn. im flüss. Zustand 39, 73.
- Smith, C. M. u. G. W. Sherman jr.**, Stud. über d. magnet. Eigenschaften von elast. gedehntem Eisen u. Stahl 41, 94.
- Smith, D. P.**, Legierungen des K mit Al, Mg, Zn, Cd, Bi, Sn u. Pb 32, 412.
- Smith, F. E.**, Sehr genaue Meth. z. Vergleichung v. Widerständen 31, 209. — Das Weston-Cd-Normalelement 32, 1144; 34, 833. — Vergleich versch. Formen d. Ag-Voltameters 32, 1193. — Veränderlichk. von Manganinwidn. mit der Luftfeuchtigkeit 33, 175. — Cadmiumamalgame u. das Weston-Normalelement 35, 379. — Brückenmethoden z. Widerstandsmessgn. hoher Genauigkeit bei Pt-Thermometern 37, 550. — Absolute Widerstandsmessung nach e. der Lorenzmeth. nachgebild. Verfahren 38, 1097. — Magnetograph z. Messung d. Schwankungen in d. horizont. Intensität d. erdmagnet. Feldes 39, 94.
- , **W. E. Ayrton u. T. Mather**, Neue Stromwage u. Bestimm. d. EMK des Weston-Normal-Cd-Elementes 32, 1142.
- , **R. T. Glazebrook u. W. R. Bousfield**, Der Einfluß d. Stromwärme bei genauen elektr. Widerstandsmessgn. 36, 457.
- u. **T. M. Lowry**, Die Chemie d. Ag-Voltameters 32, 1193.
- u. **T. Mather**, Anschluß d. Stromwage nach Ayrton-Jones an d. Normal-Ampère-Wage des Boards of Trade; mit Anhang über d. EMK von Normalelementen 32, 1142. — Bestimm. des elch. Äqu. des Ag 1193.
- Smith, G. Mc P.**, Der ideale Diffusionskoeff. u. Grundgesetz d. Diffusion gelöster Stoffe in Fln. 39, 302. — Einfluß d. Auflösung von Alkali- u. Alkalierdmetallen in Hg auf deren Lösungstensionen u. die Zus. solcher Lsgn. 547. — Die Konstitution ei. in Hg aufgelöster Metalle 547.
- Smith, H.**, Verbesserte Form des Refraktometers 31, 12. — Neue Form d. dreikreis. Goniometers 13. — Die Spektroskopie d. elektr. Büschelentladung in schwachen Säuren u. Lsgn. 38, 1136.
- Smith, J. u. W. Brown**, Die Abnahme von Torsionsschwingungen in Ni-Drähten unter d. Einfluß von wechselnden magnet. Feldern 38, 1112.
- Smith, K. K.**, Neg. Thermionenströme von Wo 39, 461. — Der Corbino-Effekt in versch. Leitern, gemessen durch d. hervorgebrachte Drehmoment 41, 123.
- Smith, L. D. u. H. C. Jones**, Leitf., Temperaturkoeffn. der Leitf., Diss. u. Dissoziationskonstn. ei. org. Säuren zwischen 0° u. 65° 38, 20.
- Smith, N. F.**, Einfluß mechan. Dehnung a. d. Wärme- u. Elektrizitätsleitg. 33, 546. — Wirkung e. Torsion a. therm. u. elektr. Leitf. 34, 30. — Einfluß d. Magnetisierung a. d. Wärmeleitf. 37, 916.
- Smith, O. F. u. J. R. Wright**, Bestimm. d. Änderung d. Gehaltes der Atm. an Radiumemanation mit d. Höhe 39, 689. — Die Änderung d. Gehaltes d. Atm., d. Bodenluft u. der aus d. Erdoberfläche austret. Luft an Radiumemanation mit d. meteorolog. Verhältn. in Manila 690. — Die freien Ionen in d. tropischen Atm. 40, 223.
- Smith, O. H.**, Rücklaufende Strahlen von d. kalten Kathode 41, 282.

- Smith, R. H. u. J. Zeleny**, Der Dampfdruck der Kohlensäure bei niedr. Temp. **31**, 435; **32**, 28.
- Smith, S.**, Sören Hjorth, der Erfinder des Dynamoprinzips **31**, 1229; **36**, 1223. — Die Anfangszustände d. Ionisation durch Stoß **39**, 89.
- Smith, S. W. J.**, Die thermomagnet. Analyse von meteor. u. künstl. Ni-Fe-Legierungen **32**, 462. — Die Wirk. von Säuren a. Metalle u. d. Bedingungen, unter welchen Hg O entwickelt **34**, 344. — Die Grenzen des Weston-Elementes als Normalzelle 1211. — Thermomagnet. Studien an Stahl **37**, 612. — Methode z. Sichtbarmachung d. Gschw. der Jodionen in Lsgn. **41**, 322.
- u. **J. Guild**, Die Selbstentmagnetisierung angelassener Stahlstäbe **38**, 900.
- u. **H. Moss**, Der Wid. von Elektrolyten **37**, 1155.
- , **M. A. u. H. Moss**, Die Bestimm. d. Kontaktpotentialdifferenzen durch Nullsgn. **33**, 854.
- , **W. White u. S. G. Barber**, Der magnet. Umwandlungspunkt von Zementit **37**, 232.
- Smith, T.**, Notiz z. opt. Abbildung **38**, 1096. — Die Korrektur von Fernrohrobjektiven **43**, 135.
- u. **A. Campbell**, Meth. zur Prüf. photograph. Verschlüsse **34**, 372.
- Smith, T. T.**, Die magnet. Eigenschaften von Hämatit **41**, 263.
- Smith, W. B. u. L. M. Tolmann**, Schätzung des Zuckergehaltes vermitt. des Refraktometers **31**, 12.
- Smits, A.**, Einführung d. Begriffes Metallionen-Lsl. beim elektromot. Gleichgew. **31**, 617. — Erscheingn. bei Begegnung d. Faltenpunktskurve mit d. Dreiphasenkurve e. diss. bin. Verb. 649. — Verlauf der  $p$ ,  $T$ -Kurven für Festfluide bei konst. Zus. 650. — Die  $p$   $t$   $x$ -Raumfigur für e. System von zwei Komponenten, welche im festen oder flüss.-kristallin. Zustande in allen Verhältn. mischbar sind **33**, 277. — Zurücklaufende Schmelzlinien **34**, 471; **36**, 609. — Photo- u. elch. Gleichgewichte **34**, 472. — Neue Theorie der allotrop. Erscheinungen 1126; **38**, 94. — Krit. Endpunkte in ternären Systemen **35**, 293. — Zurücklaufende Dampflinien **36**, 610. — Die Anwendung d. neuen Theorie d. Allotropie a. d. System S 766. — Das System Eisen-Kohlenstoff 767; **37**, 658. — Die Dreiphasenlinien I. **36**, 768. — Das Gesetz d. Umwandlungsstufen im Lichte d. Theorie d. Allotropie 1139; **38**, 541. — Zu Hrn. G. Tammanns Aufsatz: Über d. neue Theorie d. Allotropie 538. — Das System Schwefel 538. — Anwendung d. Theorie d. Allotropie a. d. elektromotor. Gleichgewichte u. d. Passivität der Metalle I. **39**, 205. 611. — Die metastab. Fortsetzung d. Mischkristallreihe von Pseudokomponenten in Zusammenh. mit d. Erscheinung Allotropie 610. — Die  $p$ ,  $x$ -Figuren von Einstoffsystemen n. d. Theorie d. Allotropie **40**, 421. — Molekular- u. Phasenallotropie in d. org. Chemie 603; **41**, 482. — Zur Abhandl.: Experiment. Bestätigungen d. neuen Theorie d. Allotropie IIa 133. — Über d. Einfluß d. Lösungsmittels a. d. Lage der homogenen Gleichgewichte I. **42**, 15. — Über d. elch. Verhalten der Metalle **43**, 540. — Die Erscheinung d. elektr. Überspannung II. 739.
- u. **A. H. W. Aten**, Photo- u. elch. Gleichgewichte **34**, 912. — Die Anwend. d. Theorie der Allotropie a. d. elektromotor. Gleichgewichte. II. Die Passivität des Eisens **40**, 228. 586. 484. 587; **41**, 19.

- Smits, A. u. J. M. Bijvoet**, Über d. Bedeutung des Voltaeffekts bei d. Messung von elektromotor. Gleichgewichten **43**, 630.
- u. **S. C. Bokhorst**, Die Dampfspannungskurven des Systems P (2) **40**, 324. — Das System P im Lichte d. Theorie d. Allotropie 422.
- Experiment. Bestätigungen d. neuen Theorie der Erscheinung Allotropie. IIa **41**, 133.
- u. **J. W. Terwen**, Die Dampfspannungskurven d. Systems P **40**, 324.
- u. **K. Endell**, Das System  $\text{SiO}_2$  **38**, 107.
- u. **H. L. de Leeuw**, Bestätigungen d. neuen Theorie d. allotrop. Erscheingn. **35**, 920; **37**, 210. — Das System Schwefel **36**, 766.
- u. **C. A. Lobry de Bruyn**, Die period. Passivität des Fe **40**, 588.
- u. **J. Maarse**, Das System Wasser-Phenol **36**, 609.
- , **G. Meyer u. R. Th. Beck**, Über d. schwarzen Phosphor **42**, 372.
- u. **F. E. C. Scheffer**, Der Einfl. d. Diss. auf d. Dampfdruck fester Stoffe **33**, 605. — Die Deutung d. Kristallröntgenogramme **41**, 304.
- u. **J. P. Treub**, Über d. Verlauf d.  $PT$ -Linien f. konst. Zus. im System Äther-Anthrachinon **36**, 610. — Zurücklaufende Schmelzlinien 611.
- u. **J. P. Wibaut**, Die dyn. Auffassung e. umkehrbaren chem. Rk. **33**, 268.
- u. **J. P. Wuite**, Das System Wasser-Natriumsulfat **34**, 470.
- Smoluchowski, M. (von)**, Zur Theorie d. Bewegung viskoser Fln.; insbes. zweidimens. Probleme **32**, 367. — Ein gew. Stabilitätsproblem d. Elastizitätslehre u. dessen Bezieh. z. Entstehung von Faltengebirgen **34**, 160. — Versuche über Faltungerscheingn. schwimm. elast. Platten 692. — Über d. Wärmeleitwert der pulverförm. Körper **35**, 588. — ... u. ein hierauf gegr. neues Wärmeisolierungsverfahren 1261. — Die Wechselwirkung von Kugeln, die sich in e. zähen Fl. bewegen 1017. — Mechan. Theorie der Gletschererosion 1174. — Unters. über d. Wärmeleitvermögen pulverisierter Körper **36**, 1164. — Zur Theorie d. Opaleszenz von Gasen im krit. Zustand **37**, 488. — Experimentell nachweisb., der übl. Thermodynamik widersprech. Molekularphänomene 1307. — „Durchschnittliche maxim. Abweichung“ bei Brownscher Molekularbewegung u. Brillouins Diffusionsversuche **39**, 617. — Molekulartheoret. Studien über Umkehr thermodynam. irreversibler Vorgänge u. über Wiederkehr abnorm. Zustände 776. — Zeitl. Veränderlichkeit d. Gruppierung von Emulsionsteilchen u. die Reversibilität von Diffusionserscheingn. 776. — Berechnung d. Brownschen Molekularbewegung bei d. Ehrenhaft-Millikanschen Versuchsanordnung 777. — Über Kolloidstatistik u. d. Mechanismus d. Diffusion **40**, 408. — Gültigkeitsgrenzen d. zweiten Hauptsatzes d. Wärmetheorie 494. — Beispiele Brownscher Molekularbewegung unter Einfl. äuß. Kräfte 521. — Drei Vorträge über Diffusion, Brownsche Molekularbewegung u. Koagulation von Kolloidteilchen **41**, 233. — Theoretisches über die Viskosität d. Kolloide 239. — Gewisse Mängel in d. Begründung d. Entropiesatzes sowie d. Boltzmannschen Grundgleichung d. kinet. Gastheorie 273. — Experiment. Bestätigung d. Rayleighschen Theorie d. Himmelblaus 317. — Versuch e. mathemat. Theorie der Koagulationskinetik kolloider Lsgn. **42**, 20. — Grundriß d. Koagulationskinetik kolloider Lsgn. 510.

- Smyth, L. B.**, Die Nachlieferung von Radiumemanation vom Boden zur Atm. **37**, 994.
- u. **J. Joly**, Der Betrag d. Radiumemanation im Boden u. ihr Entweichen in d. Atm. **36**, 858.
- Snape, H. L.**, Die Rotationsvermögen von rechts- u. linksdreh. Isoamarin u. von d. entspr. Tartraten **43**, 213.
- Snethlage, A.**, Die Brownsche Bewegung in Gasen **40**, 522. — Experiment. Unters. über d. Gesetze d. Brownschen Bewegung in e. Gase **42**, 43.
- u. **J. D. van der Waals jun.**, Die Theorie d. Brownschen Bewegung **40**, 521.
- Snethlage, H. C. S.**, Eine Hypothese über d. Zustand gelöster Elektrolyte. I. Alkohol. Lsgn. II. Wäss. Lsgn. **40**, 283. — Anomalie von starken Elektrolyten **41**, 19.
- Snow, C.**, Die magneto-opt. Parameter von Fe u. Ni **38**, 474.
- Snow, E. C.**, Die Piranische Methode z. Mess. d. Selbstinduktion e. Spule **34**, 622. — Zur Abhandlg. von E. Rutherford u. H. Geiger: Die Wahrscheinlichkeitsschwankungen in d. Verteilung der  $\alpha$ -Teilchen **36**, 231.
- Snyder, C.**, Die Weltmaschine. 1. Der Mechanismus d. Weltalls **32**, 1271.
- Snyder, M. B.**, Radium in Spiralnebeln u. Sternhaufen **34**, 110.
- Soddy, F.**, Die pos. Ladung d.  $\alpha$ -Teilchen **31**, 156. 748. — Die Entwicklung d. Elemente **386**. — Ca als Absorptionsmittel f. Gase u. seine Anwend. zur Herst. hoh. Vakua u. zur Spektralanalyse **425**. 920. — Ursprung des Radiums **32**, 117. — Die Wehnelt-Kathode in hohem Vakuum **492**. 971. — Vers., die Heliumbildung aus d. prim. Radioelementen zu entdecken **33**, 421. — Der Zusammenhang zw. Uran u. Radium III. **457**; **34**, 940. — Bildung von Helium aus Uran **33**, 790. — Radiothorium **930**. — Die Entstehung von Radium aus Uran **1231**. — Das Umwandlungsprodukt u. die Strahlen von Uran-X **1235**; **34**, 941. — Die Strahlen des Uran-X **33**, 1235. — Die Natur des Radiums **34**, 497. — Multipler Atomzerfall; e. Vorschlag z. Theorie der Radioaktivität **497**. — Die Homogenität der Radium- $\gamma$ -Strahlen **35**, 166. — Das Verhältnis zw. Uran u. Radium **273**. — . . . , in Mineralien **274**. — Die Strahlen u. das Produkt d. Uran-X **274**. — Theorie e. Meth. z. Schätzung d. Alters e. portugies. Autunites u. der Periode d. Ioniums aus d. in d. Mineral enthaltenen Heliummenge **276**. — Versuch, d. Periode d. Ioniums zu schätzen **562**. — Die Chemie des Mesothoriums **723**. — Die Chemie d. Radioelemente. (Deutsch von M. Iklé) **37**, 687. — II. Teil **38**, 1348. — Der Ursprung d. Radiums **37**, 1421. — Die Radioelemente u. das period. Gesetz **1469**. — Der Ursprung d. Aktiniums **38**, 497. — Die Existenz d. Uran-Y **958**.
- u. **A. J. Berry**, Wärmeleitung in verd. Gasen **35**, 257.
- u. **R. von Hirsch**, Ein aus Al-Elektroden entwickeltes Gas **32**, 534.
- u. **A. F. R. Hitchins**, Die Bezieh. zw. Uran u. Radium. VI. Teil. Die Lebensdauer d. Ioniums **39**, 678.
- u. **H. Hyman**, Das Atomgewicht des Pb vom Ceylonthorit **38**, 1353.
- u. **Th. D. Mackenzie**, Die Verwandtschaft zw. Uran u. Radium **32**, 268. — Die elektr. Entladung in einatomigen Gasen **1008**.
- u. **Ruth Pirret**, Das Verhältnis zw. Uran u. Radium in Mineralien **35**, 275. 1287.



- Soddy, F. u. A. S. Russell**, Die  $\gamma$ -Strahlen von Uranium **33**, 940. — Die  $\gamma$ -Strahlen von Uran u. Radium **34**, 211. — Die Konst. d. Ur-X 1151. — Die  $\gamma$ -Strahlen von Thorium u. Aktinium **35**, 728.
- , — u. **W. M. Soddy**, Zur Frage über d. Homogenität der  $\gamma$ -Strahlen **34**, 994.
- Soennecken, A.**, Der Wärmeübergang von Rohrwänden an ström. Wasser **35**, 643.
- Sörensen, A. S. M.**, Graph. Bestimm. d. Wellenlänge bei gleichzeit. unabh. Variation d. Kapazität u. Selbstinduktion **37**, 1408. — Radiogroßstation Eilvese (Hannover) **43**, 782.
- Solá, J. C.**, Atm. Strömungen gew. Gestirne **32**, 172. — Die Mikroseeismen von langer Dauer **33**, 524. — Das Erdbeben vom 28. Dez. 1908, aufgezeichnet im Observ. Fabra 1031. — Berechn. der Tiefe von Erdbebenherden **34**, 442. — Die Figur d. großen Kometen 1910a 750. — Übersicht d. physischen Beob. des Halleyschen Kometen 1229. — Unters. über e. Schweifwolke des Kometen Halley **35**, 328.
- Sollas, W. J.**, Radium u. Geologie **31**, 756. — Die innere Struktur d. Metalle. Titanoxyd, s. poly- u. isomorphen Formen **33**, 270.
- Somermeier, E. E.**, Feuchtigkeit der Kohle **31**, 688. — Das Schmelzen von Eis in e. Mischung von Eis u. Wasser **37**, 534. — Bestimm. der Lösungswärme von Metallen mitt. e. Vakuumflaschenkalorimeters **38**, 221.
- Somers, A.**, Die Herst. d. stationären Zustandes d. Wärmeströmung längs e. sich beweg. Zylinders **37**, 664.
- Somerville, A. A.**, Temperaturkoeffn. von elektr. Widerständen **34**, 1259; **35**, 367; **36**, 43; **37**, 551. (2) 845.
- Somigliana, C.**, Fundamentalformeln d. Dynamik isotroper Mittel **31**, 178; **32**, 134. — Die Maxwellsche Fernwirkungstheorie 893. — Eine mechan. Deutung belieb. Kraftfelder **34**, 82. — Das stat. Maxwellsche Problem 604. — Über e. Ausdehnung der Elastizitätstheorie 689.
- Sommerfeld, A.**, Die Knicksicherheit der Stege an Walzwerkprofilen **31**, 872. — Nachtrag u. Berichtigung hierzu 873. — Wechselstromwid. der Spulen **32**, 611. — Einwand gegen d. Relativtheorie d. Elektrodynamik u. seine Beseitigung **33**, 413. — Die Zus. der Gschwn. in d. Relativtheorie **34**, 577. — Die Verteilung der Intensität bei d. Emission von Röntgenstrahlen 726. 727. — Zur hydrodynam. Erklärung d. turbulenten Flüssigkeitsbewegungen 804. — Die Greensche Funktion d. Schwingungsgleichg. für e. belieb. Gebiet **35**, 760. — Das Plancksche Wirkungsquantum u. seine allgem. Bedeutung f. d. Molekularphysik **36**, 593. — Die Fortpflanzung d. Lichtes in dispergier. Medien 1191. — Ausbreitung d. Wellen in d. drahtl. Telegraphie. Einfluß d. Bodenbeschaffenheit a. gerichtete u. ungerichtete Wellenzüge **37**, 575. — Die Struktur d.  $\gamma$ -Strahlen 1169. — Anwendung d. Theorie d. Wirkungselemente a. die nichtperiod. Molekularprozesse **38**, 432. — Ggw. Anschauungen über Röntgenstrahlung 827. — Zur Voigtschen Theorie d. Zeeman-Effekts **39**, 27. — Zur Theorie d. Lichtbogen-schwingungen bei Wechselstrombetrieb **40**, 199. — Die neueren Fortschritte i. d. Physik d. Röntgenstrahlen 337. — Die allgem. Dispersionsformel n. d. Bohrschen Modell 561. — Zur Theorie d. Zeeman-Effekts der H-Linien, mit Anhang über d. Stark-Effekt **42**, 51. — Zur Quanten-



- theorie d. Spektrallinien 123. 124. — Der innere Aufbau d. chem. Atome u. seine Erforschung durch Röntgenstrahlen 43, 365. — Atom-  
bau u. Röntgenspektren. I. 464. — Über d. Feinstruktur der  $K_{\beta}$ -Linie  
466. — Atombau und Spektralserien 853. — Die Überwindung der  
Erdkrümmung durch d. Wellen d. drahtl. Telegraphie. Bericht über  
d. gegenw. Stand d. Problems 888.
- Sommerfeld, A. u. F. Klein**, Die Theorie des Kreisels. Heft I. Die  
kinemat. u. kinet. Grundlagen der Theorie 38, 1049. — Heft IV. Die  
techn. Anwendgn. d. Kreiseltheorie 35, 518.
- u. **W. Kossel**, Auswahlprinzip u. Verschiebungssatz bei Serien-  
spektren 43, 686.
- u. **R. Reiff**, Standpunkt der Fernwirkung. Die Elementargesetze  
31, 188.
- Sommerfeldt, E.**, Anom. Ätzfiguren u. ihre Erklärung durch d. Struktur-  
theorie 31, 688. — Beisp. für opt. Drehungsvermögen bei nichtenantio-  
morphen Kristallen der Mesityloxydoxalsäuremethylester 32, 891. —  
Die Unters. flüss. Kristalle im konverg. polaris. Lichte 33, 292. —  
Erweiterung d. Suspensionsmethode z. Bestimm. des spez. Gewichtes  
35, 59. — Eine Vereinfachung d. Strukturtheorie 417. — Zum Dimor-  
phismus d. Salmiaks 418. — Zur Frage nach d. Isomorphie von Kalium-  
u. Natriumverbn. 534. — Die Kristallgruppen nebst ihren Beziehn. z.  
d. Raumgittern 820.
- u. **H. Happel**, Neue experim. Meth. zur Bestimm. d. opt. Achsen-  
winkels von Kristallen 32, 148.
- Sonaglia, C.**, Das Troutonsche Verhältnis 39, 169.
- Soné, T. u. K. Honda**, Die Suszeptibilität d. binären Legierungen. I. Sb-  
Bi- u. Sb-Zn-Legierungen 37, 1051.
- Soreau, R.**, Der Druck auf d. Tragflächen der Aeroplane 35, 406.
- Soret, A. u. R. Conespe**, Über e. Mikrophon mit vielen Unterteilungen  
43, 809.
- Sorkau, W.**, Experiment. Unters. über d. innere Reibung ei. organ.  
Fln. im turbulenten Strömungszustande 36, 707. — Der Einfluß von  
Temp., spez. Gewicht u. chem. Natur von Fln. auf d. Turbulenz-  
reibung 37, 771. — Zur Turbulenzreibung d. Wassers 38, 207. 208. —  
Zur Kenntnis d. Überganges von d. geordneten zur Turbulenz-  
strömung in Kapillarröhren I. 39, 15. — Zur Kenntnis d. Turbulenz-  
reibung 43, 442.
- Sosman, R. B.**, Das Platin-Rhodium-Thermoelement von  $0^{\circ}$  bis  $1755^{\circ}$   
35, 1209; 36, 118.
- u. **A. L. Day**, Das Stickstoffthermom. vom Zink- bis z. Palladium-  
schmelzpunkt mit e. Unters. der Metalle von E. T. Allen 35, 1188. —  
Schmelzpunkte von Mineralien im Lichte der neueren Unters. über  
d. Gasthermometer 1190; 36, 364. — Der Ausdehnungskoeff. von  
Graphit 37, 467.
- u. **H. M. Goodwin**, Billitzers Meth. z. Bestimm. absol. Potential-  
differenzen 31, 1216.
- u. **J. C. Hostetter**, Vakuumofen z. Mess. kleiner Dissoziationsdrucke  
40, 123.
- u. **H. E. Mervin**, Die Diss. von Calciumcarbonat unter  $500^{\circ}$  C  
42, 424.

- Sosman, R. B., A. A. Noyes u. Y. Kato**, Die Hydrolyse von Ammoniumacetat u. die Ionisation von Wasser bei hohen Tempn. **34**, 917.
- Souček, H.**, Messgn. d. Radiumgehaltes der b. d. Verarbeitung von St. Joachimsthaler Uranpecherzrückständen resultier. radiumarmen Produkte. (V. Mitt. d. Radiumkomm. d. k. Akad. d. Wiss.) **35**, 564.
- Souder, W. H.**, Der norm. lichtelektr. Effekt von Li, Na u. K als Funktion von Wellenlänge u. einfallender Energie **41**, 362.
- u. **A. L. Foley**, Neue Meth. d. Schallwellenphotographie **38**, 655.
- u. **R. A. Millikan**, Die Wirkung von Gasresten a. d. Kontaktpotential u. d. lichtelektr. Ströme **39**, 117. — Experiment. Wahrscheinlichkeit f. d. wesentl. Gleichheit d. selekt. u. normalen photoelektr. Effekte **40**, 370.
- Soula, L. C.**, Über e. neue graph. Aufzeichnungsmethode in d. Physiologie **42**, 319.
- Soury**, Die Diss. d. Natriumbikarbonats **33**, 827.
- Southall, J. P. C.**, The Principles and Methods of geometr. Optics. Especially as applied to the Theory of Optical instruments **35**, 466.
- Southern, L.**, Exp.-Unters. über d. Abhängigkeit d. Gewichtes von d. Temp. **31**, 625. — ... d. Gewichtes e. Körpers von seiner elektr. Ladung **34**, 606. — Bestimm. d. Verhältnisses Masse-Gewicht für e. radioakt. Substanz **35**, 721. — Der bifilar aufgehängte Spiegel **43**, 147.
- Southwell, R. V.**, Das Zusammenpressen von Röhren durch äuß. Druck **37**, 1240; II. **38**, 592. — Die allgem. Theorie der elast. Stabilität **39**, 398.
- Souza-Brandão, V. (de)**, Gefäßtotalreflektometer u. Achsenwinkelapp. in Verb. mit d. Babinetschen Goniometer u. weitere Verbess. an letzterem **33**, 341.
- Sparre, M. L. (Comte de)**, Die Stabilität d. Beweg. d. Reifens, wenn d. Winkel seiner Ebene mit d. Vertikalen klein bleibt **31**, 372. — Zur gleitenden Reibung **33**, 583. — Scheinbare Unstetigkeiten bei d. Bewegungen, in welche die gleit. Reibung hineinspielt **35**, 1095. — Über d. konische Pendel **35**, 517. — Die Bewegung d. Langgeschosse um ihren Schwerpunkt **36**, 193. — Zur Frage d. Wasserschlüge in e. Druckleitung, bestehend aus zwei Abschnitten versch. Durchmessers **41**, 396. — Berechnung d. Wasserschlages in e. Druckleitung, bestehend a. zwei Abschnitten von versch. Durchmesser **39**, 397. — Zur Frage d. Wasserschlüge in e. Rohrleitung, bestehend aus 3 Abschnitten von versch. Durchmesser, für welche die Fortpflanzungsdauer die gleiche ist **39**, 397. — Über d. Einfluß d. atmosph. Beding. auf die Bahnen d. Geschosse bei großer Wurfweite **42**, 360. — Einfluß d. Verschiedenheit d. Rohrstärke a. d. Wasserschlag in e. Druckleitung **40**, 490. — Über d. Wasserschlag in e. Druckleitung aus Rohrstücken von verschied. Stärke im Falle e. allmähl. Abschlusses **40**, 490.
- Sparrow, C. M. u. J. A. Anderson**, Einfluß d. Furchenform a. d. Verteilung d. Lichtes durch e. Gitter **36**, 36.
- Speas, W. P. u. R. W. Wood**, Photometr. Studie über d. Fluoreszenz des Joddampfes **38**, 1017.
- Speitel, J., E. Grandmougin u. F. Kehrmann**, Die Spektren d. einfachsten Thiazinfarbstoffe. Über Chinonimidfarbstoffe IV. **39**, 181. — Konstitution u. Farbe der sich vom Phenyl-naphthophenazonium ab-

- leitenden Monamine. Über Chinonimidfarbstoffe V. 389. — ... der sich vom Phenylisonaphthophenazonium ableit. Monamine VI. 390.
- Spence, B. J.**, Kolloid. Lsgn. u. Brechungsindizes von Au, Pt u. Ag 33, 1061. — Die Zahl d. freien Korpuskeln in d. Volumeneinheit d. Metalle Au, R u. Ag 1331. — Die Absorptionsspektren ei. Alkaloide im Ultrarot 38, 1258.
- u. **J. B. Johnson**, Durchlässigkeit u. Reflexion e. Anzahl von Anilinfarbstoffen im Ultrarot 39, 517.
- u. **A. Trowbridge**, Das Reflexionsvermögen von Eis im äußersten ultraroten Spektrum 35, 201.
- Spence, J.**, Empfindl. Thermosäule 35, 1209.
- Spencer, J. F.**, Über e. Elektrode dritter Art z. Mess. d. Potentiale d. Thalliumions 35, 989; 36, 1210. — Cuprijodat 38, 25.
- u. **W. Ramsay**, Durch ultraviol. Licht hervorger. chem. u. elektr. Ändergn. 31, 621.
- Spengel, H.**, Zu dem Gesetzentwurf, betr. die Sozialisierung d. Elektrizitätswirtschaft 43, 781.
- Speransky, A.**, Über d. Dampfdruck gesätt. Lsgn. 34, 462. — ... u. die integrale Lösungswärme ders. 36, 949. — Die Formel von Bertrand in ihrer Bezieh. zu Verdampfungswärmen u. Siedetempn. von Fln. 38, 929.
- Sperber, J.**, Leitfaden f. d. Unterricht in d. anorgan. Chemie III. 34, 521.
- Sperling, M.**, Zur Kenntnis d. Se-Zellen 33, 345.
- Speter, M.**, Die chem. Grundstoffe 35, 812. — Die chem. Verwandtschaft u. ihre Beziehn. zu d. übrigen Energieformen 38, 89.
- Speyers, C. L. u. Th. W. Richards**, Die Kompressibilität d. Eises 38, 1114.
- , —, **W. N. Stull u. J. H. Mathews**, Die Kompressibilität von gew. Kohlenwasserstoffen, Alkoholen, Estern, Aminen u. org. Halogenverbn. 37, 331.
- Spezia, G.**, Einschlüsse von flüss. Kohlensäure im Calcit von Traversella 31, 919. — Der Druck auch unter Mitwirkung d. Zeit bewirkt keine chem. Rk. 1031. — Das Wachstum d. Quarzes 33, 961. — Das metall. Na als angebl. Ursache d. natürl. blauen Farbe der Steinsalze 1298. — Vermutete chem. u. physik. Wirkungen d. gleichförm. Druckes 34, 1061.
- Spiel, H.**, Die Bildung von Stickoxyden bei d. elektr. Entladung im Siemensrohr 35, 1159.
- Spielmann, P. E. u. R. Lorenz**, Die Oxydtheorie der O-Elektrode 34, 147.
- Spielrein, J.**, Die Induktivität eisenfreier Kreisringspulen 43, 876.
- Spies, P.**, Versuche über elektr. Schwebungen 36, 1170. — Krieg u. physik. Unterricht 39, 756.
- Spiess, P.**, Ein Strom- u. Resonanzpendel 37, 855.
- Spijkerboer, J.**, Zerstreuung d. Lichtes u. Intensitätsverteilung über d. Sonnenscheibe 43, 712.
- Spitaler, R.**, Die Eiszeiten u. Polschwankungen d. Erde 37, 1107.
- Spitzer, F. u. E. Müller**, Anod. Oxydbild. u. Passivität 31, 254. — Bildung von Kupferperoxyd durch Elektrolyse 445.
- Spörl, H.**, H. W. Vogels Photographie. Lehrbuch II. Aufl. 33, 1212.
- Spring, W.**, Die Modifikat., welche ei. Phosphate infolge e. mechan. Kompression oder Deformation erfahren 31, 918. — Über die Dichte u. d. allotropen Zustand gewisser Schwefelarten. Bem. über d. Bestimm. d. Dichte feinpulveriger Körper 32, 69. — Die Farbe d. Äthylen-

- glykols u. des Glyzerins 861. — Bem. z. Arbeit: Über den Ursprung d. grünen Farbentöne der Naturwässer 33, 477. — Langsame Umwandlung der Konstitution gew. Salze 34, 798.
- Springer, R., Untersn. über d. Resistenz (die sogen. Härte) menschlicher Muskeln 40, 39.
- Springsteen, H. W. u. R. W. Wood, Die magnet. Drehung des Natriumdampfes 32, 46.
- Spyri, H., Die Antriebsmotoren für elektr. Stromerzeuger. (Handb. für Elektrotechniker) 32, 108.
- Squier, G. O. u. A. C. Crehore, Über oszillier. Interferenzstreifen u. ei. prakt. Anwendgn. 35, 1128. — Druckwellen in d. Atm., registriert mittels e. Interferometerbarographs 36, 807.
- Srebnitzki, W., Die Oberflächenspannung von Lsgn. zweier gelöster Substanzen 37, 115.
- Stade, H., Bestimmgn. der Radioaktivität d. Luft über d. Atlant. Ozean 35, 621.
- Stäble, F., Genäherte Bestimm. der Brennweite aus d. fokalen Schnittweiten und a. d. auf Luft reduz. Länge des Systems 31, 606. — Darst. d. Verzeichnungsfehler fotogr. Objektive 1113.
- Stäckel, P., Ausgezeichnete Kreiselbewegungen 33, 1160.
- Stähli, F., Spannungs- u. Kapazitätsmess. an Trockenelementen 32, 430.
- Stafford, O. J., Das Dissoziationsgleichgewicht  $S_8 \rightleftharpoons 4 S_2$  36, 372.
- Stahl, B., Absorptionsspektren der verd. Lsgn. von Neodymsalzen 34, 473.
- Stahl, W., Untersn. über d. Spektren d. Argons 36, 108.
- Staico, E., Theoret. Essai über d. Mechanik der Magnetochemie 38, 858. — Krit. Betrachtungen über d. Frage d. abs. Nullpunkts 39, 133.
- Staiger, F., H. Gorke u. E. Köppe, Mess. d. Wirkung einiger hypochromer u. bathochromer Gruppen a. d. Farbe von Azobenzol 32, 1126. — u. A. Hantzsch, Zur Charakteristik auxochromer Wirkungen 32, 1126.
- Stainer, W. W. u. M. Walker, Unters. über d. mögl. Existenz gegenseit. Induktion zwischen Massen 41, 72.
- Stallo, J. B., Die Begriffe u. Theorien d. modernen Physik. II. Aufl. 35, 753.
- Stamm, E., u. A. Stock, Zur Kenntnis d. Phosphormodifikationen 38, 859. — — u. G. E. Gibson, Die Dichte des Phosphordampfes 37, 1019. — — u. H. Schrader, Zur Kenntnis d. roten P 37, 119.
- Stancescu, C. u. Ch. E. Guye, Die disruptive Entladung in komprim. Gasen 41, 411; 42, 524.
- Staniewski, M. u. T. Estreicher, Kalorimetr. Untersn. von Cl in tiefen Tempn. 35, 421. — Die spez. Wärme ei. Elemente bei niedrigen Tempn. 37, 1187.
- Stanley, F., Lines in the arc spectra of elements arranged in the order of their wavelengths from wavelength 7950 to wavelength 2200 36, 438.
- Stansfield, H., Photographien dünner flüss. Häutchen 31, 417. — Stufengitter u. d. grüne Hg-Linie 32, 1129. — Stufengitter, seine Sekundärwirk. u. d. Struktur der grünen Hg-Linie 34, 25. — u. H. P. Walmsley, Einfluß d. Aberration a. Beugungsspektren u. die Aberration e. Stufengitters 36, 1093.

- Stanton, T. E.**, Die mechan. Zähigkeit von Fln. **38**, 214.  
— u. **J. R. Pannel**, Das Gesetz von d. Ähnlichkeit d. Bewegung in bezug a. d. Oberflächenreibung der Fln. **38**, 1429.
- Starck, G. u. M. Bodenstein**, Die Dissoziation des Joddampfes **35**, 434.
- Starinkewitsch, J. D. u. G. Tammann**, Die Bildung von Glas aus Dampf **38**, 919.
- Stark, J.**, Polaris. Lichtemission bew. Atomionen senkrecht z. Translationsrichtung **31**, 147. — Elektr. Ladung der Träger von Duplet- u. Tripletserien 148. — Zusammenhang zw. Translation u. Strahlungsintensität pos. Atomionen 148. — Zur Kenntnis des Bandenspektrums 149. — Zur Diskuss. ü. d. Doppler-Effekt bei d. Kanalstr. 448. — Absorption u. Fluoreszenz i. Bandenspektrum u. ultraviol. Fluoresz. d. Benzols 551. 1122. — Latente Fluoresz. u. opt. Sensibilisation 1119; **32**, 320. — Beding. für d. fotogr. Beob. d. Doppler-Effektes bei d. Kanalstr. **31**, 1141. — Die Spektren des O (Doppler-Effekt bei Kanalstr.) **32**, 1131. — Bem. zu Hrn. Kaufmanns Antwort auf e. Einwand von Hrn. Planck über „Mess. d. elektr. Ablenkung d.  $\beta$ -Strahlen in e. homogen elektr. Felde ... 1139. — Zur Energetik u. Chemie der Bandenspektren 1238. — Bemerkung zu e. Abhandlung d. Herrn H. Kauffmann hierzu 1241. — Die Valenzlehre auf atomistisch elektr. Basis **33**, 201. — Neue Beob. an Kanalstrahlen in Bezieh. zur Lichtquantenhypothese 408. — Die therm. u. chem. Absorption im Bandenspektrum 560. — Die zerstäub. Wirkung d. Lichtes u. d. opt. Sensibilisation 561. — Die zerstäub. Wirkung der Kanalstrahlen (Emission sekund. Atomstrahlen) 579. — Bezieh. zw. d. Wellenlänge u. d. chem. Wirkung des Lichtes 1211. — Zur Theorie d. Zerstäubung durch Atomstrahlen 1385. — Zu Beobn. d. Hrn. W. Wien über d. pos. Ladung d. Kanalstrahlen **34**, 203. — Die Ionisierung von Gasen durch Licht 261. — Die Lösung d. Bindung von Valenzelektronen durch Stoß 262. — Röntgenstrahlen u. d. atomist. Konstitution der Strahlung 263. — Zur experim. Entscheidung zw. Ätherwellen- u. Lichtquantenhypothese. I. Röntgenstrahlung 725. 727. — Weitere Beob. über d. dissymm. Emission von Röntgenstrahlen 728. — Zu neuen Abhn. über Kanalstrahlen **35**, 495. — Über d. photograph. Schwärzungsgesetz 649. — Die Kanalstrahlen im parall. elektr. Felde 680. — Über d. Intensitätsverteilung im Doppler-Effekt der Kanalstrahlen 1113. — Zu d. Beobn. d. Herren Gehrcke u. Reichenheim über d. Doppler-Effekt an H-Kanalstrahlen 1113. — Zur Frage nach d. Träger u. dem Sitz der Emission von Serienlinien **36**, 31. — Anwendung e. Valenzhypothese a. Erscheingn. der Fluoreszenz 110. — Prinzipien d. Atomdynamik: II. Die elementare Strahlung 880. — Zusammenh. zw. chem. Energie u. opt. Frequenz (z. e. Mitt. d. Hrn. F. Haber) 1160. — Folgerungen aus e. Valenzhypothese. I. Bandenspektrum u. Valenzenergie 1239. — II. Metalleitung d. Elektrizität **37**, 423. — IV. Innermol. Schwingungen **38**, 698. — Zur Diskussion über d. Struktur d.  $\gamma$ -Strahlen **36**, 1273. — Elektr. u. mechan. Schubflächen in Metallen **37**, 18. — Über Zerstreuung u. Absorption von  $\beta$ -Strahlen u. Röntgenstrahlen in Kristallen 794. — Der Schwellenwert d. kinet. Energie f. d. Emission bewegter Serienlinien 1126. — Zur Diskussion d. Verhaltens d. Röntgenstrahlen in Kristallen 1338. — Bogen- u. Funkenlinien (ein- u. mehrwert. Linien) in Kanalstrahlen 1401. — Beobn.

- über d. Effekt d. elektr. Feldes auf Spektrallinien 38, 135. — V. Feinzerlegung der H-Serien 39, 379. — Wendepunkt in e. Absorptionsgrenzkurve; langwell. Absorptionsbande des Acetons 38, 172. — Einf. Verfahren z. Darst. von Argon; chem. Aktivierung zweiatom. Gase im Glimmstrom 312. — Das elektr. Verhalten ei. Dämpfe mit Bandenabsorption. (Zur Abh. d. Herren F. Burger u. J. Koenigsberger) 374. — Elektronisierung u. Ionisierung von Kanalstrahlen 445. — Serienlinien d. O in d. Kanalstrahlen. (Zur Mitt. d. Hrn. Wilsar) 446. — Das dreiatom. H-Molekül nach Hypothese u. Erfahrung 661. — Zusatz z. e. Abh. d. Herren H. T. Clarke u. A. W. Stewart: Über d. ultraviol. Absorption des reinen Acetons innerhalb  $\lambda$  332  $\mu\mu$  701. — Zu e. Mitt. der Herren E. Gehrcke u. O. Reichenheim über „das Doppler-Spektrum d. Wasserstoffkanalstrahlen“ 826. — Vergleich d. Result. d. elektromagnet. u. d. spektralen Analyse der Kanalstrahlen 826. — Die mehrf. pos. Ladung chem. Atome 827. — Zum Bogen- u. Funkenspektrum des Heliums 1256. — Elektr. Spektralanalyse chem. Atome 39, 377. — Die inneratom. u. d. lichtschrwingende Gschw. der Serienelektronen 378. — Parallelstellung von Atomen u. Polarisierung ihrer Lichtemission durch d. elektr. Feld 40, 104. — Zur Deutung d. Schwellenwertes d. kinet. Energie f. Erregung d. Lichtemission durch Stoß 359. — Bericht über d. Ionisierung d. chem. Elemente durch Elektronenstoß 41, 279. — Bericht über d. Träger d. Spektren der chem. Elemente 486. — Über d. Natur der Nordlichtstrahlen 42, 446. — Die Geschwindigkeit der Nordlichtstrahlen 544.
- Stark, J. u. F. Giesel**, Die Lichtemission von Luft u. Helium unter d. Einfl. der  $\alpha$ -Strahlen 32, 319.
- u. **W. Hermann**, Spektrum des Lichtes d. Kanalstrahlen in N und H 31, 146.
- u. **H. Kirschbaum**, Zerstreuung u. bewegte Intensität d. Kanalstrahlen 37, 1400.
- , **R. Küster** u. **G. Wendt**, Ein-, zwei- u. dreiwertige Linien d. Al in d. Kanalstrahlen 38, 446.
- u. **P. Lipp**, Einfluß d. intermolekularen Relativbewegung a. d. Intensität d. Absorption u. Fluoreszenz von Valenzelektronen 38, 696.
- u. **R. Meyer**, Beob. ü. d. Fluoreszenz v. Benzolderivaten 31, 1121.
- u. **W. Steubing**, Die spektr. Intensitätsverteilung der Kanalstr. in H 32, 1133. — Fluoreszenz u. lichtelektr. Empfindlichkeit org. Substanzen 33, 330. 559.
- u. **G. Wendt**, Versch. Bandenspektren des Hg 37, 1441. — Zur Unterscheidung d. Hg-Linien  $\lambda$  2536,7 u. 2345,5 Å von d. Hg-Banden bei  $\lambda$  2540 u. 2346 Å 1441.
- , — u. **H. Kirschbaum**, Bogen- u. Funkenlinien des O in Kanalstrahlen 38, 446.
- Starke, H.**, Demonstr. von Phasendifferenzen im Winkelmaß 32, 165. — Unters. über d. Sekundärstrahlen d. Radiums 917. — Akust. Notizen. I. Die Erzeugung von Tönen durch künstl. Schwebungen. II. Zur Erklär. d. sogen. Reflexöne 33, 325. — Experim. Elektrizitätslehre, mit Einführung in d. Maxwellsche u. d. Elektronentheorie d. Elektrizität u. d. Lichtes. II. Aufl. 35, 766. — Versuche z. Erzeugung von  $\gamma$ -Strahlen durch  $\beta$ -Strahlen 38, 708. — Absorptionsmessgn.



- an  $\beta$ -Strahlen 717. — Stroboskop. Meth. z. Demonstr. bzw. Messung geringerer Schlüpfung 911. — Resonanz in eisenhalt. Kreisen 42, 87.
- Starke, H. u. J. Herweg**, Magnet. Drehung u. inverser Zeeman-Effekt in Hg-Dampf 37, 963.
- Starke, W.**, Die Radioaktivität ei. Brunnen der Umgegend von Halle 36, 232.
- Starling, S. G.**, Die Behandlung d. Elektrodynamik 34, 612. — Das Gleichgewicht d. magnet. Kompasses im Flugzeug 41, 95.
- Stassano, E.**, Die elektrotherm. Metallurgie des Eisens 31, 111. — Entgegengesetzte Wirkungen d. Magnetfeldes a. d. elektr. Leitf. verd. Gase in ihrer Abhängigkeit von d. Feldstärke u. d. Verdünnungsgrade 37, 932.
- Statescu, C.**, Zur Kenntnis d. Reflexion des Lichtes an e. dünnen Metallschicht 35, 259. — Inhomogene Lsgn. magnetisierb. Salze in e. inhomog. Felde 38, 467. — Dispersion von Luft u. Kohlensäure im Ultraroten 39, 516; 40, 100.
- Stavenhagen, A.**, Die Oxydation des Luftstickstoffs im Hochspannungsflammenbogen 31, 1160.
- Stërba, J.**, Die chem. Einwirkung der Kathodenstrahlen 31, 715.
- Stead, G.**, Über d. Argonspektrum 37, 959. — Die Anoden- u. Kathodenspektren versch. Gase u. Dämpfe 1134.
- u. **H. Donaldson**, Das Problem d. gleichförm. Rotation, nach d. Relativitätsprinzip (2) 35, 870.
- Stebbins, J.**, Die Bestimm. d. Sternhelligkeit mit e. Selenphotometer u. e. Anwend. auf d. Lichtschwankungen des Algol 35, 510. — Photometr. Prüfung spektroskop. Doppelsterne 39, 64.
- u. **F. C. Brown**, Die Veränd. der Lichtempfindlichk. des Se durch Druck 32, 1061. — Der Einfl. d. Radiumstrahlung auf d. Wid. der Se-Zelle 1061. — Stud. über d. Änder. d. elektr. Wid. von Se-Zellen 33, 220.
- u. **J. Kunz**, Die Konstruktion empfindl. photoelektr. Zellen 40, 371.
- Steckloff, W.**, Das Problem d. Bewegung e. inkompress. Fl. von ellipsoid. Gestalt, deren Teile sich nach d. Newtonschen Gesetze anziehen 33, 907.
- Steele, B. D.**, Elektrolyse von Salzlsgn. in flüss. Schwefeldioxyd bei tief. Temp. 32, 528. — Versuch, die vermutete Gewichtsveränderung, welche d. radioakt. Umwandlung d. Radiums begleitet, zu bestimmen 35, 560.
- u. **L. S. Bagster**, Binäre Mischgn. ei. verflüss. Gase 35, 1133.
- u. **R. B. Denison**, Über e. Meth. z. genauen Mess. von Überföhrungszahlen 31, 251. — Neue Meth. z. Bestimm. d. Hydrolyse i. wäss. Lsgn. auf Grund d. Ionenbew. 253.
- u. **K. Grant**, Empfindl. Mikrowagen u. e. neue Meth. d. Wägung kl. Mengen 34, 1111.
- Steels, O.**, Einfacher Resonanzversuch 40, 95.
- Stefanik, M.**, Beitr. z. Kenntnis d. ultraroten Spektrums 31, 291. — Unters. über d. tellur. Linien 410. — Photogr. Unters. d. terrestr. Linien i. ultraroten Spektrum 850.
- Stefanini, A.**, Die Verteilung des Induktionsflusses in d. Sekundärspule e. Induktionsapp. 35, 1164. — Elektromagnet. Pendel z. Erzeugung von Wechselstrom 39, 326.

- Stefanini, A.** u. **A. Battelli**, Die Natur d. osmot. Druckes **31**, 971. —  
Bezieh. zw. osmot. Druck u. Oberflächenspannung **1100**; **32**, 572.
- u. **G. Gradenigo**, Neue Meth. z. Bestimm. d. Schwingungsgesetze  
von Stimmgabeln u. ihre Anwend. a. die Hörschärfemessung **33**, 717.
- Steffens, O.**, Über die Blitzgefahr in Deutschland von 1854—1901 **31**,  
62. — Transport. Registrierapp. zur Aufzeichnung der Windgeschw.  
in Kurvenform **33**, 1035.
- Steger, W.** u. **O. Hauser**, Die spez. Wärme d. Wismutoxyds **38**, 223.
- Stegmüller, Ph.**, Die Wärmetönung der Jodwasserstoffbildung aus d.  
Elementen **34**, 704.
- Steichen, A.**, Die Änderung d. Radioaktivität d. heißen Quellen in Tuwa  
**40**, 384.
- Steiger, G.**, Eine neue Kolorimeterform **32**, 862.
- Stein, A.**, Die Lehre von der Energie **35**, 569. — 2. Aufl. **43**, 206. — Mol.  
Schwingungen fester Körper **35**, 651. — Die lineare Ausdehnung d.  
festen Elemente als Funktion der absol. Temp. **36**, 763. — Bezieh.  
zw. elektr. Wid., absol. Schmelztemp. u. Atomvolumen d. Metalle  
**37**, 552.
- Stein, J.**, Die scheinb. Dispersion des Lichtes im Weltraum u. d. Hypothese  
von Hrn. Lebedew **33**, 466.
- Steiner, H.** u. **J. Schroeder**, Die Molekulargröße anorg. Salze in Methyl-  
acetat **33**, 1173.
- Steiner, L.**, Graph. Meth. z. Bestimm. d. Insulationsmenge **31**, 411. —  
Erdströme u. magnet. Variationen **33**, 587. — Das Magnetfeld d.  
Erde **36**, 963. — Täg. Variation d. erdmagnet. Kraft **37**, 1230.
- Steinhaus, W.**, Die Angabe von Hitzdrahtinstrumenten bei schnellen  
Schwingungen **36**, 165.
- u. **E. Gumlich**, Experiment. Untersn. z. Theorie d. Ferromagnetismus.  
I. Anfangssuszeptibilität u. Annäherungsgesetz **40**, 154. — II. Ideale,  
d. h. hysteresisfreie Magnetisierung 154. — Willkür. Beeinfluss. d.  
Gestalt d. Magnetisierungskurven u. Material mit außergewöhnl.  
geringer Hysterese 155.
- u. **E. Hupka**, Erzeugung von Interferenzfransen durch Röntgen-  
strahlen. Beitr. z. Kenntnis d. Natur d. Röntgenstrahlen **37**, 1335.
- u. **W. Rogowski**, Die Mess. d. magnet. Spannung. (Mess. d. Linien-  
integrals d. magnet. Feldstärke) **37**, 564.
- Steinmann, G.**, Die objekt. Ablesung von Apparaten mit bewegl. Spiegel  
**41**, 99.
- Steinmetz** u. **Ogura**, Die Induktion e. geraden Leiters **32**, 394.
- Steinmetz, Ch. P.**, Eine primäre Lichteinheit **33**, 159. — Die allgem.  
Gleichungen d. elektr. Stromkreises **34**, 157.
- Steinwehr, H. (v.)**, Einfl. der Korngröße auf d. Verhalten des Merkuro-  
sulfats in d. Normalelementen **31**, 202. — Geschichte der Physik,  
von E. Gerland. I. Von den ältesten Zeiten bis zum Ausgange d.  
achtzehnten Jahrhunderts **37**, 1055. — Silbervoltametr. Messgn.  
**38**, 378. 896.
- , siehe auch: Winkelmann, A., Handb. d. Physik **32**, 425.
- u. **W. Jaeger**, Anwend. d. Pt-Thermometers bei kalorimetr. Messgn.  
**31**, 244. — Unters. über d. Ag-Voltameter **33**, 734. — Angebliche  
Einschlüsse bei elektrolyt. Silberniederschlägen u. d. „Volumeffekt“

- 41, 341. — Die Wärmekapazität d. Wassers zw.  $5^{\circ}$  u.  $50^{\circ}$  in internation. Wattsekunden 42, 129. — Über d. Wert d. mechan. Wärmeäqu. 43, 407.
- Stekloff, M. W.**, Das Problem d. Bewegung e. inkompress. Fl. von ellipsoid. Gestalt, deren einzelne Teile sich nach d. Newtonschen Gesetze anziehen 34, 802.
- Stenger, E.**, Die Gradation von Bromsilbergelatineschichten im Ultraviolett 36, 850.
- u. **H. Heller**, Die Abschwächung mit Persulfat 39, 392.
- , **L. Lewin** u. **A. Miethe**, Über die durch Photogr. nachweisb. spektr. Eigensch. der Blutfarbstoffe u. a. Farbstoffe des tierischen Körpers 32, 791.
- u. **A. Miethe**, Ultraviolettdurchlässige Filter 43, 857.
- Stenquist, D.**, Bestimm. d. elektr. Leitf. des Jod-, Brom- u. Chlorkaliums in Äthyl- u. Methylalkohol 31, 443. — Lichterscheinungen in d. Atm. im Mai 1910 36, 1173.
- Stenström, W.**, Experim. Untersn. der Röntgenspektren 43, 816.
- u. **M. Siegbahn**, Die Hochfrequenzspektren (K-Reihe) der Elemente Cr bis Ge 40, 337. — Die Röntgenspektren der Elemente Na bis Cr 41, 26. — Die Röntgenspektren d. isotop. Elemente 42, 215.
- Stepanow, N. J.**, Die elektr. Leitf. der Mg-Pb-Legierungen 33, 776. — Das elektr. Leitvermögen d. Metallegierungen u. dessen Zusammenh. mit d. Elektronentheorie 37, 926.
- Stephan, W.** u. **G. Wiegner**, Lehr- u. Aufgabenbuch der Physik 36, 1132. II. Teil 37, 1060. III. Teil 38, 792.
- Stephens, W. A.** u. **P. Kemp**, Die Entladung von Hochspannungsfunken in Luft 35, 444.
- Stephenson, A.**, Über eine Klasse erzwungener Oszillationen 31, 721. — Die Verstärkung von Oszillationen durch Störungen von Frequenzen 1089. — Die Stabilität des stat. Zustandes e. erzwungenen Oszillation 32, 566. — Induzierte Stabilität 823; 33, 1162. — Mech. Bild der Phosphoreszenz 32, 866. — Über e. neuen Typus dynam. Stabilität 33, 597. — Period. nichterzeug. Kraft von hoher Frequenz 598. — Die Frequenzreihen e. nichterzeug. Kraft, die e. sich anhäuf. Wirkung ausübt 1161. — Die Intensität period. Kraftfelder 35, 520. — Druckverschiebungen im Spektrum 614. — Die Unterhaltung e. period. Bewegung durch d. Reibung fester Körper 869. — Eine bes. Eigenschaft d. asymmetr. Systems 869. — Absorption u. Dispersion 36, 100. — Wasserwellen als asymmetr. Schwingungen u. die Stabilität freier Wellenzüge 131. — Das Fortschreiten period. Äthererschütterungen 37, 214.
- Stephenson, E. B.**, Magnet. Eigensch. von Heuslerschen Legierungen 34, 675; 35, 447.
- Stephenson, H. H.**, Die Molekularvolumina fester Körper 35, 342. 525.
- Stephenson, J.**, **The Earl of Berkeley** u. **E. G. J. Hartley**, Die osmot. Drucke von Lsgn. von Calciumferrocyanid. II. Verd. Lsg. 34, 650.
- Štěrba, J.**, Die Radioaktivität d. Teplitz-Schönauer Quellensedimente 35, 1121.
- Stern, E.**, Zur Frage d. Instandsetzung gebrauchter galvan. Elemente 43, 392.
- Stern, J.**, Die Abhängigkeit d. Ballontemp. von d. Ventilation 40, 97. — Das Absorptions- u. Durchlaßvermögen der Ballonstoffe für strahl. Energie 43, 768.

- Stern, J. G. L.**, Neue Form d. Pt-Widerstandsthermom. und Molekulargewichtsbestimm. in verd. Kaliumnitratschmelzen **33**, 1003.
- Stern, O.**, Zur kinet. Theorie d. osmot. Druckes konz. Lsgn. u. die Gültigkeit d. Henryschen Gesetzes für konz. Lsgn. von Kohlendioxyd in org. Lösungsmitteln bei tiefen Tempn. **37**, 648. — Zur kinet. Theorie d. Dampfdruckes einatom. fester Stoffe u. die Entropiekonst. einatom. Gase **38**, 556. — Zusammenfass. Bericht über d. Molekulartheorie d. Dampfdruckes fester Stoffe u. ihre Bedeutung für die Berechnung chem. Konstn. **43**, 405.
- Sterneck, R. (v.)**, Der Sehraum auf Grund d. Erfahrung **32**, 327. — Das Gezeitenphänomen im westl. Mittelmeer **37**, 1110.
- Sterneck, V. (v.)**, Scheinbare Form d. Himmelsgewölbes u. d. scheinbare Größe d. Gestirne **31**, 19.
- Stetson, H. T.**, Anordnung u. Meth. für thermoelekt. Messungen in d. photograph. Photometrie **41**, 39.
- Stenard, D. W. u. I. Jörgensen**, Das atm. Potentialgefälle in d. Industriebezirken von Leeds **39**, 94.
- Stenbing, W.**, Fluoreszenz u. Ionisierung des Hg-Dampfes **34**, 484. — Zur Arb. d. Herren A. Byk u. H. Borck: Photoelekt. Vers. mit Anthracen **35**, 1115. — Versuche z. Arb. d. Hrn. Wood: Eine neue strahl. Emission seitens d. Funkens **36**, 323. — Fluoreszenz d. Elemente in d. 6. Gruppe d. period. Systems: S-, Se-, Te-Dampf **38**, 239. — Wirkung e. Magnetfeldes auf Fluoreszenzintensität 938. — Zur Arbeit d. Herren R. W. Wood u. G. Hemsalech: Die durch Ultra-Schumann-Wellen erregte Fluoreszenz von Gasen 1450.
- u. **J. Stark**, Die spektr. Intensitätsverteilung der Kanalstr. in H **32**, 1133. — Fluoreszenz u. lichtelekt. Empfindlichkeit org. Substanzen **33**, 330. 559.
- Steven, A. J.**, Anom. Wirkungen bei d. ersten Belastung e. Drahtes u. ei. Wirkungen von starker Biegung an weichen Eisendrähten **34**, 757. — Zusammensetzung zweier einfach harmon. Bewegungen an e. gespannten Saite **37**, 1374.
- u. **C. A. Sadler**, Scheinb. Weichwerden von Röntgenstrahlen beim Durchgang durch Materie **36**, 48.
- Stevens, H. C.**, Das Flimmerphotometer u. die Iris **38**, 250.
- Stevenson, E. F., R. Zsigmondy u. W. Bachmann**, App. z. Bestimm. d. Dampfspannungsisothermen des Gels d. Kieselsäure **37**, 36.
- Stevenson, Louisa Stone**, Die Fluoreszenz des Anthracens **36**, 845.
- Stevenson, R., J. Livingston u. R. Morgan**, Das Gewicht e. fallenden Tropfens u. d. Gesetze von Tate. Bestimm. d. Mol.-Gewichte u. krit. Temp. von Fln. mit Hilfe von Tropfengewichten **32**, 779.
- Stewart u. Baly**, Der Ursprung der Farbe **31**, 329.
- Stewart, A. W.**, Bezieh. zw. Absorptionsspektrum u. opt. Rotationsvermögen. I. Teil: Der Einfluß von ungesättigten u. von stereoisomeren Gruppen **31**, 745; **32**, 318. — App. z. Bestimm. d. spez. Leitf. von org. Fln. **33**, 418. — Bezieh. zw. DC u. chem. Konstitution. I. Stereoisomere Verbn. 446. — Stereochemie. (Deutsch von K. Löffler) 539. — Atomistische Struktur vom physikal.-chem. Standpunkt aus **43**, 90.
- , **P. J. Brannigan u. A. K. Macbeth**, Die Absorptionsspektren von labile H-Atome enthaltenden Verbn. **37**, 1196.

- Stewart, A. W. u. H. T. Clarke**, Die ultraviol. Absorption d. reinen Acetons innerhalb  $\lambda$  332  $\mu$ . (Mit e. Zusatz von J. Stark) 38, 701.
- , — u. **A. K. Macbeth**, Farben, welche durch Tetranitromethan mit Verbn. erzeugt werden, die zum Valenzwechsel fähige Elemente enthalten 38, 170.
- Stewart, G. W.**, Bequeme Form f. große Widerstände 38, 219. — Der Temp.-Koeff. des Wid. u. der Ausdehnungskoeff. von Lampenruß 220. — Der Schallschatten e. starren Kugel, mit gew. Anwendn. auf Gebäudeakustik u. d. Hörvorgang 37, 399.
- Stewart, M. A. u. A. A. Noyes**, Die Ionisationsverhältnisse der Schwefelsäure 35, 710.
- Stewart, T. D. u. R. C. Tolman**, Durch Beschleunigung von Metallen hervorgeruf. EMK 41, 153. — Die Masse d. Elektrizitätsträger in Cu, Ag u. Al 464.
- , — u. **E. W. Osgerby**, Die Beschleunigung elektr. Konduktoren 41, 14. — Die Beschleunigung elektr. Leiter. I. Beschleunigte Elektrolyte. II. Metall. Leiter 152.
- Stewart, V. M.**, Das zweite Postulat der Relativitätstheorie u. die elektromagnet. Emissionstheorie des Lichtes 35, 1088.
- Stieglitz, J.**, Das Löslichkeitsprodukt 33, 376.
- Stierlein, H.**, Physik. Eigensch. d. gegossenen Quarzes 32, 420.
- Stifter, W. W.**, Der Wid. ei. Elektrolyte im Magnetfeld 34, 317. — Die Magnetisierbarkeit des Co als Funktion d. Temp. u. die Bestimm. d. inneren magnet. Feldes 36, 638.
- Stiles, H.**, Mess. der Wellenlängen des Bogen- u. Funkenspektrums d. Hg im Anschluß an d. internat. System 34, 412.
- Stillman, M. H.**, Über d. Einstellen e. Hg-Meniskus a. e. gewünschte Höhe 38, 1407.
- Stimmelmayer, A., L. Weiss u. A. Martin**, Das Wolframmetall 34, 899.
- Stimson, H. F. u. J. C. Hubbard**, Vergleich kleiner elektrost. Kapazitäten 38, 10.
- Stjepanek, L.**, Magnet. Schirmwirkung u. elektromagnet. Induktion im Eisenamalgam 36, 582.
- Stobbe, H.**, Die desmotropen Formen des Azetessigesters bei tief. Temp. 31, 631. — Phototropieerschein. bei Fulgiden u. a. Stoffen 32, 886. — Fluoreszenzfarbe u. Lösungsmittel 33, 985. — Die Fulgide: I. Beziehn. zw. Farbe u. Konstitution d. Fulgide 35, 1040. — II. Thermochromieerschein. 1041. — Isomerie u. Polymorphismus 36, 251. — Umwandlgn. d. Allo- u. Isozimtsäuren im Schmelzflusse u. in kristalliner Form 252. — Die Farbe des Dianisalacetons u. d. Dibenzalacetons 38, 1087.
- u. **E. Ebert**, Die Lichtabsorption ei. korrespondier. Äthan-, Äthylen- u. Acetylderivate 36, 97.
- u. **E. Müller**, Mol.-Gewichtsbest. d. Azetessigesters in gefrier. Chloroform 31, 631.
- u. **Fr. Reuss**, Die Lichtrefraktion der Allo- u. Isozimtsäuren 36, 268.
- u. **F. J. Wilson**, Stud. über Isomerie u. Polymorphismus. I. Ketone vom Typus der Benzaldehydbenzoine, insbes. i. wechselseit. Umlagerungen durch Wärme, Licht u. a. Agenzien 34, 73.
- Stock, A.**, Poröse Materialien als Ersatz von Hähnen beim Arbeiten mit Gasen 32, 616. — Die Einwirk. von Ammoniak auf P. Beob. zur

- Kenntnis der P-Modifikationen 33, 69. — Fettfreie Ventile für Arbeit mit Gasen 41, 474.
- Stock, A., G. E. Gibson u. E. Stamm**, Die Dichte des Phosphordampfes 37, 1019.
- u. **F. Gomolka**, Über roten, insbes. den sogen. Hittorfschen P 34, 525.
- u. **H. Heynemann**, Die Durchlässigkeit des Glases für Gase. (Zu e. Arbeit d. Hrn. C. Zenghelis) 33, 954. — Die Sonne als Wärmequelle bei chem. Versn. 34, 181.
- u. **C. Nielsen**, Die gasanalyt. Unters. hochproz. Gase 31, 74. — Mischungen von flüss. O u. N 391.
- , **H. Schrader u. E. Stamm**, Zur Kenntnis d. roten P 37, 119.
- u. **E. Stamm**, Zur Kenntnis d. Phosphormodifikationen 38, 859.
- Stock, J.**, Asymmetr. Triplets im Wo-Spektrum 34, 311. — Die Bewegung e. Kugel in e. zähen Medium längs e. ebenen Wand 35, 1016. — Oberflächenleitung u. Dicke elektr. Doppelschichten 37, 377. — Durch Bewegung fester Körper in Fln. hervorgeruf. elektroosmot. Potentialdifferenzen 38, 14.
- Stockhausen, C.**, Der eingeschloss. Lichtbogen bei Gleichstrom 32, 390.
- u. **F. Schanz**, Die Schädigung d. Auges durch Einwirk. d. ultraviol. Lichtes 33, 215. 673.
- Stöber, F.**, Die Radiographie der Kristalle 38, 1342. — Über ei. neue kristallograph. Apparate 42, 426.
- Stöckl, K.**, Zerlegung d. Wasserdampfes d. Atm. durch d. ultraviol. Sonnenstrahlen 38, 1171.
- Stoeckle, E. R.**, Der Glühstrom vom Molybden 41, 282.
- Stoenesco-Dunare**, Stud. ü. d. Bewegung d. Gestirne: Aberration 31, 803.
- Störmer, C.**, Die Bahnen d. elektr. Korpuskeln i. Raume unter d. Einfl. d. Erdmagnetismus, mit Anwend. a. d. Nordlicht u. die magnet. Störungen 31, 63; 36, 646; 37, 944. — Die Vers. des Hrn. Villard u. seine Theorie d. Nordlichtes 31, 414. — Die period. Kurven d. elektr. Korpuskeln i. Raume unter d. Einfl. d. Erdmagnetismus mit Anwend. a. magnet. Störungen 415. 1225. — Fall d. Reduktion der Differentialgleich. für d. Bahn e. elektr. Körperchens in e. magnet. Felde 32, 972, (2) 1138; 33, 296. — Photographie d. Nordlichter u. neue Meth. z. Mess. ihrer Höhe 35, 56. — Sätze über d. allgem. Bewegungsgleichgn. e. elektr. Teilchens in e. magnet. u. elektr. Felde 144. — Kanonische Formeln d. allgem. Bewegungsgleichgn. . . . 144. — Die Lage d. Zone größter Häufigkeit d. Nordlichtes nach d. Elektronentheorie 329. — Resultate d. photogrammetr. Messgn. d. Höhe des Nordlichtes in Bossekop in d. Monaten Februar u. März 1910 744. — Die Struktur der Sonnenkorona 805. — . . ., nach d. Theorie von Arrhenius 1170. — Zur Abh. von Kr. Birkeland über „d. Ursprung d. Planeten u. ihrer Satelliten“ 37, 441. — Wichtiges Problem d. kosm. Physik 1209. — Mechan. Problem u. s. Anwendn. a. d. kosm. Physik 1209. — Kritik z. Abh. von R. Birkeland über „Bewegung e. elektr. Teilchens in e. Magnetfeld“ 1209. — Bewegung elektr. Teilchen im Felde e. Elementarmagneten u. die Gestalt ihrer Bahn beim Auftreffen a. d. Magneten 1210. — Nordlichtexpedition nach Bossekop im Frühjahr 1913 38, 517. — Bericht über d. Ergebnisse d. Nordlichtexpedition nach Bossekop . . . 1913 40, 380. 518. — Die Höhe



- d. Polarlichter nach Beobn. in Bossekop . . . 1913 41, 198. — Über d. Nordlicht „draperien“. (Antw. an Herrn Birkeland) 476.
- Stoffel, A.**, Unters. über binäre u. ternäre Legierungen von Sn, Pb, Bi u. Cd 31, 982. — Die Rk. zw. Kohlenoxyd u. Fe 38, 918.
- Stoffella, S. u. H. Golblum**, Zum Stud. d. chem. Affinität. Das reversible System  $\text{PbCO}_3 + \text{K}_2\text{CrO}_4 = \text{PbCrO}_4 + \text{K}_2\text{CO}_3$  34, 1058.
- Stokes, G. G.**, Memoir and Scientific Correspondence, selected and arranged by J. Larmor 31, 509.
- Stokes, J. S.**, Merkwürd. Erscheinungen beim Meldeschen Versuch 34, 1004.
- Stoll, O.**, Die spez. Wärme  $c_p$  von elektrolyt. O u. d. theoret. Berechnung d. mechan. Wärmeäquivalents 37, 533.
- Stoltzenberg, H.**, Schmelzpunktsbestimmungsapparat f. Lsl.-Bestimm. kleiner Substanzmengen 34, 572. — . . ., für tiefe Temp., als leicht regulierb. Kältebad im physik.-chem. Labor. 1125.
- u. **M. E. Huth**, Kristallin.-flüss. Phasen bei d. Monohalogeniden des Thalliums u. Silbers 34, 1027.
- Stone, E. C. u. Morgan, J. Livingston, R.**, Das Gewicht e. abfall. Tropfens u. die Tateschen Gesetze. XII. Die Tropfengewichte gew. org. Fln. u. die aus dens. berechneten Oberflächenspannungen u. Kapillarkonstn. 38, 339.
- Stone, J.**, Farben in Platinschichten 32, 145.
- Stone, J. S.**, Die Kreisfrequenzen u. Dämpfungskoeffn. gekopp. Oszillatoren 35, 552. 785; 36, 1264. — Maximaler Strom im Sekundärkreis e. Transformators 500.
- Stoney, G. G.**, Die Spannung in galvan. niedergeschl. Metallblättchen 34, 228.
- Stoney, G. J.**, Teleskop. Sehen 34, 485.
- Stortenbecker, W.**, Das Rubidiumbichromat 32, 1228. — Henri Guillaume Bakhuis Roozeboom 33, 535. — Lücken in d. Mischungsreihe bei isomorphen Substanzen. II. Zinkfluorsilikat u. Zinkfluorstannat 34, 66.
- Story, W. E.**, Partialdrucke in flüss. Mischungen 35, 194. 827.
- Story, W. E. jr.**, Versuche mit d. Poulsen-Bogen 34, 886.
- Stoyanoff, N. u. W. Voigt**, Bestimm. der axialen Feldstärke e. Drahtrolle durch Wägung u. ihre Anwend. z. Ableitung von absol. Werten der Verdetschen Konst. f. ei. Fln. 34, 613.
- Stoye, K., W. Kohlhörster u. A. Wigand**, Physik. Untersuchungen im Freiballon III. 39, 93.
- Strachan, E. K. u. Vee Gih Chu**, Überführungszahl, Leitf. u. Ionisation von Chlorwasserstoffsäure bei 25° 38, 1387.
- Strachan, J.**, Über e. neues Primärelement des Daniell-Typus 33, 508.
- Strache, H.**, Die Einheit d. Materie, d. Weltäthers u. d. Naturkräfte 33, 1001.
- Stradling, G. F.**, Neue Theorien d. Magnetismus 40, 373.
- Stramp, L.**, Zur Kenntnis d. photoelektr. Erscheinung an flüss. Dielektriken 39, 291.
- Straneo, P.**, Über die Erstreckung d. Homogenitäts- u. des Ähnlichkeitsprinzips über d. Physik u. über e. bemerkensw. Beziehung zw. den universellen Konstn. einer Theorie 43, 2.
- Strasser, B.**, Einfl. von Verunreinigungen a. d. Doppler-Effekt im Spektrum von Kanalstrahlen des H 34, 15. 475.

- Strasser, B. u. M. Wien**, Anwend. d. Teleobjektivmeth. a. d. Doppler-Effekt von Kanalstrahlen **31**, 310.
- u. **J. Zenneck**, Die Zers. von  $\text{NO}_2$  im Glimmstrom **36**, 1113.
- Straw, A. u. W. R. Whitney**, Suspensionen in verd. Alkalilsgn. **32**, 937.
- Strebnitzky, W.**, Die Gschw. der Fortpflanzung chem. Rkn. **36**, 930.
- Strecker, K.**, Jahrbuch d. Elektrotechnik . . . **39**, 243. 521; **43**, 873.
- , **Wilhelm v. Siemens u. Mitarbeiter**, Dem Andenken an Werner Siemens **42**, 65.
- Strehl, K.**, Leistungsgrenzen u. Empfindungsstärke unseres Sehorgans bei Abbildung von Fixsternen u. Planeten mit u. ohne Fernrohr **36**, 211. — Scheinb. Durchmesser u. Helligkeit d. Fixsternbildes **37**, 1225.
- Streicher, S. u. L. Wöhler**, Messung relat. Oberflächenenergie am Iridiumtrichlorid **38**, 460.
- Streintz, F.**, Die Wanderung d. Ionen im Wasservoltameter **35**, 217. 371. — Gasentwicklung u. Kapazität des Pb-Akk. 224. — Über d. Wid. zw. Metall u. Kristall an ebenen Grenzflächen II. **37**, 154. — Elektrizitätsleitung in dunkelfarb. Metallverbn. 1213. — Schwingungen an stromdurchflossenen Drähten **41**, 76.
- u. **A. Wellik**, Über d. Wid. zw. Metall u. Kristall an ebenen Grenzflächen I. **36**, 455.
- u. **A. Wesely**, Der Wid. zw. ebenen sich berühr. Metallplatten I. **37**, 1149. — Schwingungen von elektr. glühenden Platinfäden **39**, 367.
- Strengers, Th. u. E. Cohen**, Physik.-chem. Studien an d. „explos. Platinmetallen“ **32**, 854.
- Strieder, F.**, Die Schallgschw. in Argon u. d. Einfluß d. Röntgenstrahlen auf diese **39**, 100. 762.
- Strobel, Fr.**, Adreßbuch d. leb. Physiker, Mathematiker u. Astronomen d. In- u. Auslandes u. d. techn. Hilfskräfte **33**, 481. — Register zu Bd. 16 bis 30 (1892—1906) der Beiblätter z. d. Annalen d. Physik 1098.
- Strömgren, E.**, Ein numerisch gerechneter Spezialfall d. Dreikörperproblems mit Massen u. Distanzen von derselben Größenordnung **34**, 214.
- u. **C. Burrau**, Numer. Untersn. über e. Klasse period. retrograder Bahnen im problème restreint **39**, 601. — . . . , nebst der diese Klasse abschließ., period. Ejektionsbahn **40**, 298.
- Strömholm, D. u. The Svedberg**, Über d. Chemie d. radioakt. Grundstoffe **33**, 930; **34**, 435.
- Stromann, A.**, Ein Demonstrationselement u. e. Spannungsbatterie **32**, 693. — Zwei Lochsirenen **37**, 395.
- Stromeyer, C. E.**, Mol. Veränderungen in Nickelstahl **31**, 638. — Die Gruppierung d. chem. Elemente 1027. — Bestimm. d. Ermüdungsgrenzen bei alternier. Kraftwirkungen **39**, 12.
- Stronde, F., F. Morris u. R. M. Ellis**, Vers. mit Osram-, Wolfram-, Zirkon- u. a. elektr. Glühlampen **32**, 441.
- , **J. T. Morris u. R. M. Ellis**, Entwurf e. kontinuierl. veränd. Wid. **33**, 413.
- Strong, W. W.**, Ionisation in geschloss. Gefäßen **32**, 154; **33**, 696. — Die durchdringungskräftige Strahlung **32**, 711. — Die möglicherw. vorhand. Radioaktivität d. Erbiums, Kaliums u. Rubidiums **34**, 205. — Neue Erschein. am Elektroskop u. ihre Anwend. auf d. Gewitterelektrizität 895. — Uran- u. Neodymaggregate **35**, 18. — Der Einfluß

von  $\text{NO}_3$  u. Al auf d. Uranylbanden u. von Ca u. Temperatursteigerung auf d. Neodymbanden 697. — Zusammenh. zw. Elektrisierung u. chem. Vorgängen unter bes. Berücksichtigung d. Eigenschaften der Kondensationskerne 38, 381. — Hochspannungselektrolyse. Methode z. Mess. hochgespannter Ströme 424. — Die Stickstoffoxydation u. wie billige Nitrate unser wirtschaftl. Leben revolutionieren würden 39, 555.

**Strong, W. W. u. H. C. Jones**, Die Absorptionsspektren versch. Kalium- u. Uranylsalze in Lsg. 33, 1013. — . . . gewisser Salzlsgn. 34, 19. — Die Absorptionsspektren versch. Salze in Lsg. u. d. Einfl. d. Temp. a. diese Spektren. I. Die Absorptionsspektren ei. Kalium-, Uran- u. Neodymsalze 786. — II. Der Einfl. der Temperaturerhöhung a. d. Absorptionsspektren versch. Salze in wäss. Lsg. 787. — Die Absorptionsspektren gew. Uran- u. Uranylsalze 952. — Die Absorptionsspektren von Lsgn., mögl. Methode z. Entdeckung von Zwischenprodukten bei chem. Reaktionen 952. — Einfluß von Temp. u. chem. Reagentien a. d. Absorptionsspektren gew. Salze des Kobalts, Erbiums, Neodymiums u. Uraniums 35, 836. — Die Absorptionsspektren d. verhältnismäß. seltenen Erden. Die Spektrographie gew. chem. Rkn. u. die Wirkung hoher Tempn. a. d. Absorptionsspektren nicht wäss. Lsgn. 36, 839.

**Stroobant, P.**, Über d. Hypothese von K. Birkeland in bezug a. d. Natur der Saturnringe 36, 646.

**Stroude, F.**, Genaue Prüf. d. Steinmetzschen Index f. Transformatoreneisen, legiertes Eisen u. Gußeisen 37, 172.

**Struck, H. u. W. Matthies**, Über d. Potentialgradienten a. d. ungeschicht. pos. Säule des Glimm- bzw. Bogenstromes in  $\text{N}_2$  u.  $\text{H}_2$  bei hohen Strom- u. Gasdichten 36, 1112.

**Strutt, J.**, Die Gemeinschaft von Helium u. Thorium in Mineralien 32, 501.

**Strutt, J. W.**, siehe: Rayleigh, Lord.

**Strutt, R. J.**, Das Vorkommen von Neon in radioakt. Mineralien 31, 492. — Helium u. Argon in gewöhl. Gesteinen 756. — Das Vorkommen von Helium in Abwesenheit von Radioaktivität 757. — Über d. Ursprung der von Mineralquellen entwick. Gase 32, 838. — Radium u. Erdwärme 924. — Radioakt. Umwandlgn. in d. Erde 33, 422. — Die Ansammlung von Helium innerh. geolog. Zeiten 422; 34, 439. 746; 35, 277. — Das Vorkommen von Helium in mineral. Salzen u. d. Wahrscheinlichk. e. Zusammenhanges mit K 33, 423. — Heliumgehalt u. Radioaktivität selt. u. gewöhl. Mineralien 423. — Das Entweichen d. Heliums aus radioakt. Mineralien 938. — Direkte Schätzung d. Minimalalters des Thorianits 1410. — Geschw. der Entstehung d. Heliums aus d. vollständ. Serie der Uranprodukte 34, 439. — Spontane Lumineszenz e. Uranminerals 505. — Messgn. d. Geschw., mit der Helium im Thorianit u. in d. Pechblende entsteht; Schätzung d. unteren Altersgrenze dieser Mineralien 35, 563. — Über d. Radiumgehalt d. Basaltes 564. — Das Nachleuchten d. elektr. Entladung 942. — Eine chem. aktive, bei d. elektr. Entladung gebildete Modifikation des N 1071; II. 36, 653; III. 1138; V. 38, 766. — Die Flamme des stickstoffverbrennenden Bogens 36, 682. — Flammen niedriger Temp., die durch Ozon unterhalten werden 888. — Das von Hertz beob. Nachleuchten d. elektr. Entladung in H 37, 284. — Die Ab-

- sorption von Helium u. a. Gasen unter d. Einfluß elektr. Entladungen 649. — Molekularstatistik ei. chem. Rkn. 663. — Besondere Form d. Entladung geringer Spannung im höchsten Vakuum 38, 630. — Versuche bezügl. des Ursprungs d. Spektra 1014. — Das Nachglühen d. elektr. Entladungen in Gemischen von N u. O 1268. — Leuchtende Dämpfe, die von e. Bogen wegdestillieren; mit Anwend. a. d. Stud. der Spektralserien u. ihres Ursprungs 1453. — Über d. Farbe d. Zirkons u. ihren radioakt. Ursprung 39, 125. — Die Zerstreuung d. Lichtes durch Luftmoleküle 43, 138.
- Strutt, R. J. u. H. B. Baker**, Akt. Stickstoff 38, 898. 1268.
- , —, **E. Tiede u. E. Domcke**, Aktiver Stickstoff 39, 49.
- u. **A. Fowler**, Spektroskop. Unters. im Zusammenh. mit d. aktiven Modifikation d. N. II. Spektra von Elementen u. Verbn., erregt durch N 36, 980.
- Stubbs, C. M.**, Spektrophotochem. Vergleich. d. Emissionsvermögens von festem u. flüss. Cu u. von flüss. Ag bei hohen Tempn. mit d. Strahlungsvermögen d. schwarzen Körpers 37, 1442.
- u. **E. B. R. Prideaux**, Spektralphotometr. Vergleich d. Emissionsvermögens festen u. geschmolz. Au bei hohen Tempn. mit dem des schwarzen Körpers 37, 1037.
- Stubbs, J. A. u. A. E. Dunstan**, Bezieh. zw. Viskosität u. chem. Konstitution. II. Die Enol-Ketonaumerie 33, 761.
- Stuchtey, K.**, Demonstr. der Grünglut von Au 33, 439. — Aufnahmen von hellen Ringen u. Säulen um d. Ballonschatten u. deren künstl. Nachbildung 37, 513; 38, 943.
- u. **A. Wegener**, Die Albedo der Wolken u. der Erde 36, 757.
- Stuckardt, K. u. A. Coehn**, Die Einwirkung d. Lichtes auf d. Bildung u. Zers. der Halogenwasserstoffe 41, 44.
- Stuckert, L.**, Die Lichtbrechung der Gase u. ihre Verwend. zu analyt. Zwecken 34, 590.
- Stuckgold, M.**, Über d. Lsl. u. Diss. ei. Elektrolyte in Äthylurethan 42, 503.
- Studley, C. K.**, Magnet. Suszeptibilität u. Temp.-Koeff. bei Kupfer- u. Magnesiumsulfatlsn. 31, 661.
- Studniarski, J. (von)**, Über d. Energieverbrauch von Wechselstrominstrumenten 34, 496.
- Stübler, E.**, Das Beschleunigungssystem bei d. Beweg. e. starren Körpers 34, 1181.
- Stücker, N.**, Die Unterschiedsempfindlichkeit für Tonhöhen in verschied. Tonregionen 31, 1112. — Einige physik. Eigensch. der Kolloide 32, 199. — Die Lage der Knotenpunkte in einseitig geschloss. Röhren 33, 324.
- Stücklen, H.**, Zur Frage nach d. scheinbaren Gestalt d. Himmelsgewölbes 43, 616.
- Stüdemann, H.**, Paramagnetismus von Salzen d. Eisengruppe im festen u. gelösten Zustand u. s. Abhängigkeit von Temp. u. Konz. 39, 783.
- Stütting, L.**, Unters. über d. roten Teil der Bogenspektren von Ni, Co u. Cr 34, 17.
- Stützer, A.**, Vergleich. Temp.-Messgn. zu Marburg a. Lahn und s. barometr. Meereshöhe 31, 56.
- Stuff, W.**, Wärme u. Energie von Kondensatorfunken 32, 999.

- Stuhlmann, O. jr.**, Unterschied im lichtelektr. Effekt bei einfall. u. austret. Licht **34**, 1269; **35**, 146; **36**, 1051. — Die asymmetr. Emission von Photoelektronen von dünnen Platinschichten I. **39**, 292. — Einflüsse, welche zu den zeitl. Veränderungen d. Kontaktkraft beitragen **41**, 120. — Die Emission u. Absorption der lichtelektr. Elektronen durch Pt u. Ag **43**, 813.
- Stuhlmann, O. u. H. E. Ives**, Das Ergebnis d. Versuchs, sich bei d. Trennung homol. Paare nach d. Atomzahl statt nach d. Atomgewicht zu richten **39**, 766.
- Stuhr, J.**, Die Bestimm. des Äquivalenzwertes verschiedenfarb. Lichtquellen **38**, 1202.
- Stull, W. N., Th. W. Richards, F. N. Brink u. F. Bonet jr.**, Die Zusammen-drückbarkeit d. Elemente u. ihre period. Bezieh. I. Die Zus.-Drückbarkeit von Li, Na, K, Rb u. Cs **32**, 617. — II. . . . von C, Si, P, S, Se 618. — III. Lineare Kompressibilität von Cu u. Fe u. d. kub. Kompressib. von Hg 619. — IV. Kompressib. der wichtigeren festen Elemente u. ihre period. Bezieh. 620.
- , —, **J. H. Mathews u. C. L. Speyers**, Die Kompressibilität von gew. Kohlenwasserstoffen, Alkoholen, Estern, Aminen u. org. Halogenverb. **37**, 331.
- Stumpf, C.**, Die Struktur der Vokale **43**, 165.
- Stumpf, F.**, Zur Prüf. des Beerschen Absorptionsgesetzes **33**, 769. — Opt. Unters. an e. opt.-aktiven, flüssig-kristallin. Substanz **35**, 138. — Die Beeinflussung d. lichtelektr. Effekts durch H-Beladung bei Pd **39**, 525. — Doppelbrechung u. opt. Aktivität flüssig-kristallinischer Substanzen **43**, 401.
- u. **M. Born**, Anisotrope Flüssigkeiten. II. Mitt. Die Temperaturabhängigkeit der Brechungsindizes senkrecht zur opt. Achse **41**, 83.
- Subkis, S.**, Der Einfluß d. Koppelung bei langsamen ungedämpften Schwingungen **37**, 318.
- Suchar, P. J.**, Aufsuchung d. Gesetzes, nach welchem eine Zentralkraft wirken muß, falls d. Bahnlinie unter ganz belieb. Anfangsbedingungen ein Kegelschnitt sein soll **31**, 865.
- Suchodski, W. A.**, Die Kompressibilitätskoeffn. von Fln. **35**, 426. — Zu Hrn. Mc C. Lewis Abh. über d. inneren Druck e. Fl. **37**, 536.
- Suchy, C. Th., R. Kremann u. R. Maas**, Zur elektrolyt. Absch. von Legierungen u. deren metallograph. u. mechan. Unters. I. Die bei gewöhnl. Temp. abgeschiedenen Ni-Fe-Legierungen **38**, 670.
- , —, — u. **J. Lorbeer**, Zur elektrolyt. Absch. von Legierungen u. deren metallograph. u. mechan. Unters. II. Versuche zur Absch. von Cu-Sn-Bronzen **38**, 1395.
- Suda, J., O. Ruff u. H. Seiferheld**, Arbeiten im Gebiete hoher Tempn. I. Das Schmelzen u. Verdampfen unserer feuerbeständigsten Oxyde im elektr. Vakuumofen **38**, 414.
- Sudhaus, K.**, Die Gleichgewichte der Doppelsalze von Cadmiumchlorid-Natriumchlorid u. Cadmiumchlorid-Kaliumchlorid mit ihren wäss. Lsgn. **38**, 925.
- Süring, R.**, Die ungewöhnl. Dämmerungserschein. im Juni u. Juli 1908 **33**, 1089. — Die Struktur der Cirruswolken **36**, 703. — Messungen d. neutralen Punkte der atm. Polarisation 758.

- Sugden, S.**, Bezieh. zw. Siedepunkten u. Molekulargewichten bei Gliedern homologer Reihen 37, 1084.
- Sulejkin, W.**, Elektr. Entladung a. d. Oberfläche e. Elektrolyten 43, 629.
- Sumec, Berechn.** d. Selbstinduktion gerader Leiter u. rechteckiger Spulen 31, 668.
- Summell, E. S.**, Vergleich. Untersn. über d. Reaktionsgeschw. u. Viskosität des Mediums 35, 631.
- Summers, L. L.**, Die Bindung d. atm. Stickstoffs 39, 474.
- Sumpf, K.**, Grundriß d. Physik. Ausgabe B. Für die Unterstufe. (Vorzugsweise f. Realschulen u. d. Unterstufe höherer Realschulen, höhere Bürgerschulen u. verw. Anstalten . . .) 38, 1240. — Schulphysik 10. Aufl. 43, 634.
- Sumpf-Wachsmuth-Bahrddt**, Physik. I. Aufl. 43, 633.
- Sumpf-Wachsmuth-Koch**, Physik. 2. Aufl. 43, 633.
- Sundman, K. F.**, Das Dreikörperproblem 38, 721.
- Surdo, A. (lo)**, Die angebl. Änderungen d. Gewichtes bei ei. chem. Rkn. 31, 522. — Neues Volumeter 1020. — Methode z. kontinuierl. Mess. d. Rotationsgeschw. e. Achse 32, 616. — Die Wärmestrahlung bei Nacht 33, 251. — Die Kondensation d. Wasserdampfes in d. Ausströmungen der Solfatara von Pozzuoli 658. — Seism. Beobn. über Bedingungen, denen Seismographen genügen müssen, um seism. Beschleunigungen zu registrieren 35, 908. — Bestimm. der Intensität e. Erdbebens in absol. Maße 908. — Die scheinbare Temp. des Himmels 38, 843. — Das elektr. Analogon d. Zeeman-Effektes: Der longitudin. Effekt 1457. — Die versch. Linien der Balmerischen Serie zeigen e. versch. Zus. 1458. — Direkte Beob. d. Zus. der Spektrallinien vor der Kathode in e. sehr engen Rohr 1458. — Die Zerlegung d. vierten Linie d. Balmerischen Serie vor d. Kathode u. d. wahrsch. Gesetzmäßigkeit d. Zus. der Linien 1458. — Das elektr. Feld im Hittorf-Crookesschen Raum u. d. elektr. Zerlegung d. Spektrallinien 39, 118.
- Sury, J. (v.)**, Die Radioaktivität ei. schweizerischer Mineralquellen 31, 492.
- Sutherland, W.**, Die Mol.-Konstitution von wäss. Lsgn. 31, 1164. — Ionisation in Lsgn. u. zwei neue Arten von Zähigkeit 32, 485. — Magnet. Felder a. d. Sonne u. die Ursache des Erdmagnetismus 33, 949. — Moleküldurchmesser 1123; 35, 465. — Die Ionen der Gase 34, 92. 1136. — Die Natur d. Leitung von Nervenreizen 231. — Die potentielle Energie der Mol. u. Elektronen 35, 429. — Die Fundamentalkonst. der Atomschwingungen u. die Ursache d. dielektr. Kapazität 649. — Die mechan. Schwingung der Atome 650. — Schwache Elektrolyte u. e. dynam. Theorie der Lsgn. 36, 214. — Das Bodesche Gesetz u. d. Spiralstruktur der Nebelflecke 535.
- Sutton, J. R.**, Beitr. z. Stud. der Verdampfung an Wasseroberflächen 31, 1057.
- Sutton, T. C.**, Die van der Waalssche Formel (u. d. innere Verdampfungswärme) 39, 341. — Photoelektr. Konst. u. Atomwärme 463. — Über d. Wert des mech. Wärmeäqu. 42, 400.
- Suydam, V. A.**, Gesamtstrahlung von Metallen 39, 712.
- Suzuki, S.**, Das Alter der Erde 37, 508.
- Suzuki, T. u. M. Bodenstein**, Die Diss.-Spannung des Ferrisulfats 35, 344.



- Svedberg, A. u. Th. Svedberg**, Diffusionsgeschw. u. relative Größe gelöster Moleküle **36**, 197.
- Svedberg, Th.**, Die Eigenbew. der Teilchen i. kolloid. Lsgn. **31**, 1170; **34**, 703. — Z. Kenntnis d. Stabilität kolloid. Lsgn. **32**, 937. — Stud. zur Lehre von kolloid. Lsgn. 939. — Neue Beweise für d. körperl. Existenz der Mol. **33**, 1017. 1330. 1331; **37**, 1004. — Die Existenz u. d. Eigensch. disperser Systeme im Grenzgebiet zw. den kolloiden u. kristalloiden Lsgn. **33**, 1018; **34**, 592. — Diffusionsgeschw. u. Teilchengröße disperser Systeme 4. — Experim. Studien über e. neues Gleichgewichtssystem: kolloide S- u. Kristalloidlg. 60. — Die Bildung disperser Systeme durch Bestrahlung von Metallen mit ultraviol. Licht u. Röntgenstrahlen 1070. — Bildung amikroskop. Goldkeime durch Bestrahlg. von Goldsalzlsn. mit ultraviol. Licht **35**, 22. — Neue Meth. z. Prüfung d. Gültigkeit d. Boyle-Gay-Lussacschen Gesetzes für kolloide Lsgn. 431. — Prüfung d. Gültigkeit der van der Waalschen Zustandsgleich. für kolloid. Lsgn. **36**, 660. — Nachweis von spontanen Konzentrationsschwankungen in Lsgn. u. Gasen **38**, 119. — Das elektr. Leitvermögen anisotr. Fln. in magnet. u. elektr. Feldern 420. — Die Ergebnisse d. Kolloidforschung 1064. — Wellenstromlichtbogen in Fln. 1197. — Die Schwankungen der von e. radioakt. Lsg. emittierten  $\alpha$ -Strahlung **39**, 50. — Die Materie. (Forschungsproblem in Vergangenheit u. Ggw.) . . . 65. — Chem. Rkn. in anisotropen Fln. I. **40**, 486. — Methode z. Ermittl. d. geometr. Dissymmetrie der Moleküle **41**, 373. — Diffusion in anisotropen Fln. **43**, 370. — Über e. neue Form d. elektr. Kolloidsynthese 478.
- u. **Hugo Andersson**, Zur Meßmethodik der Kataphorese **43**, 539.
- u. **K. Inouye**, Neue Meth. z. Prüf. d. Gültigkeit d. Boyle-Gay-Lussacschen Gesetzes für kolloid. Lsgn. **36**, 198.
- , — u. **Katsuji**, Zur Kenntnis d. Struktur ultramikroskop. Teilchen **36**, 660.
- u. **Nils Pihlblad**, Neuer Beweis f. d. körperl. Existenz der Mol. **35**, 355.
- u. **D. Strömholm**, Über d. Chemie d. radioakt. Grundstoffe **33**, 930; **34**, 435.
- u. **A. Svedberg**, Diffusionsgeschw. u. relative Größe gelöster Moleküle **36**, 197.
- Sverdrup, H. U.**, Der nordatlant. Passat **42**, 285. — Über d. Energieverbrauch d. Atm. **43**, 118.
- u. **J. Holtsmark**, Über d. Beziehung zw. Beschleunigungen u. Gradientenänderungen u. ihre prognost. Verwendung **43**, 118. — Über d. Reibung an d. Erdoberfläche u. die direkte Vorausberechnung d. Windes mit Hilfe d. hydrodynam. Bewegungsgleichungen 748.
- Swain, V. F.**, Die Druckverschiebung der Linien des Zinkspektrums bei kleinen Drucken **38**, 1456.
- Swann, W. F. G.**, Die spez. Wärmen von Luft u. Kohlendioxyd bei Atm.-Druck, nach d. kontinuierl. elektr. Meth., bei 20° u. 100° C **33**, 1306. — Das Problem d. gleichförm. Rotation e. Kreiszylinders im Zusammenh. mit d. Relativitätsprinzip **35**, 870. — Das magnet. Feld e. bewegten gelad. Kondensators **37**, 147. — Die longitudin. u. transvers. Masse des Elektrons 148. — Die Bewegung d. Nadel e. Quadrantelektrometers 363. — Herleitung d. Wirkungen e. gleichförm.

- translator. Bewegung aus d. Elektronentheorie der Materie, ohne Anwend. e. Transformation d. elektromagnet. Feldgleichgn. 724. — Die Fitzgerald-Lorentz-Kontraktion u. e. Unters. der Methode z. Bestimm. d. Bewegungen d. Elektronen, wenn diese nur als Singularitäten aufgefaßt werden, die sich so bewegen, daß sie d. elektromagnet. Gleichgn. genügen 725. — Das Erdmagnetfeld 749. — Die Wärmeleitung längs e. Rohres, durch welches Gas strömt, in ihrer Bezieh. z. Messgn. d. spez. Wärmen von Gasen 38, 233. — Ein Fall anom. Leitf. in e. festen Körper 484. — Ausdruck f. d. elektr. Leitf. d. Metalle, hergeleitet aus d. Elektronentheorie 1267. — Neue Instrumente u. Methoden f. atm. Elektrizität 39, 191. — Über d. Theorie luftelektr. Messgn. 230. — Luftelektr. Beobn. a. d. dritten Kreuzfahrt d. Carnegie 1914 686. — Der Ursprung u. die Erhaltung d. Erdladung I. 40, 191.
- Swarts, Fr.**, Cours de Chimie organique 31, 319. — Neue Basis der Atomgewichte 1027. — Die Verbrennungswärme ei. aromat. Nitroderivate 39, 306. — Thermochem. Studien über d. organ. Fluorverbn. 43, 760.
- Swensson, T.**, Potentialveränderungen bei Belichtung von Oxydationsmitteln 41, 314.
- Swietoslawski, W.**, Elektr. App. für unmittelb. Wasserwertbestimm. 34, 350.
- Swinburne, J.**, Zur Frage d. Temp. u. Ökonomie der Wärmestrahlung 31, 142.
- Swinden, T.**, Unters. über d. magnet. Eigensch. einer Reihe von Kohle-Wolfram-Stählen 34, 266.
- Swingle, W. T. u. L. J. Briggs**, Verbess. am Ultraviolettmikroskop 32, 635.
- Swinne, R.**, Zur Temperaturabhängigk. d. Dichte u. Oberflächenspannung d. Fln. 37, 45. — Beziehn. zw. d.  $\alpha$ -strahlenden radioakt. Elementen 87; 38, 506. — Prüfung d. Dolezalekschen Gaslöslichkeitstheorie an Radiumemanation 548. — Anwendung d. Relativitätsprinzips in d. Radiochemie 708. — Beziehn. zw. den  $\alpha$ -strahlenden radioakt. Produkten 715. — Die Radioaktivität ei. Quellen 1217. — Zum Ursprung d. Gammastrahlenspektren u. Röntgenspektralserien 41, 289. — Zur Absorption solarer pos. (Nordlicht-)Strahlen in d. Erdatm. 42, 446. — u. **P. Walden**, Zur Kenntnis d. Kapillaritätskonstn. von flüss. Estern 36, 1019. — Die Temperaturkoeffn. d. molaren Oberflächenenergie u. molaren Kohäsion 37, 770.
- Swinton, A. Campbell**, Die Okklusion des Gasrestes durch die Glaswände von Vakuumröhren 31, 799; 33, 1382. — Die mech. Wirk. der Kanalstrahlen 32, 231. — u. **Ch. A. Parsons**, Die Umwandl. d. Diamanten in Koks in hoh. Vakuum durch Kathodenstrahlen 32, 1102.
- Swoboda, F. u. H. Frh. von Cles**, Kinematograph. Aufnahme von Geschützprojektilen während d. Bewegung bei Tageslicht 39, 537.
- Swyngedauw, R.**, Die Integration d. Gleichung f. d. Verteilung der Wechselstromdichte in zylindr. Leitern 38, 487. — Widerstand u. Reaktanz e. bewehrten Drehstromkabels für d. dritte Harmonische d. Stromes 43, 299. — Über d. Einfluß d. Bleimantels e. bewehrten Kabels auf s. effekt. Wid. u. s. effekt. Reaktanz für d. dritte Harmonische 697. — Die Energieverluste im Dielektrikum 697.

- Szarvassi, A.**, Das Prinzip d. Erhaltung d. Energie u. d. Theorie d. elektromagnet. Erscheingn. in bewegten Körpern 35, 849. — Über d. Bohrsche Atommodell 43, 209. — Über d. Turbulenzproblem 798.
- Székely de Doba, A.**, Ableitung d. Grundgleichgn. d. Thermoelastizität a. d. Prinzip der kleinsten Wirkung 39, 8. — Die Kontaktdetektoren 43, 786.
- Szell, K.**, Die Energieschwankung im Gase 39, 443. — Über d. Rotationsentropie der dreiatom. Gase 43, 605.
- Szilárd, B.**, Die Radioaktivität d. Uranylmolybdates 32, 499. — Stud. über d. Radioblei 812. — Das Aktinium u. Ionium 33, 932. — Neue Meth. der Abscheidung von Uran X u. die relat. Aktivität des Uran X 1408. — Meßmeth. z. Bestimm. der Reichweite d.  $\alpha$ -Strahlen u. e. Besonderheit dieser Reichweite 34, 207. — Apparat für radioakt. Messgn. 502. — Fernwirkung metall. Kontaktbildung auf d. Kohärer 1275. — Die chem. Rkn. der radioakt. Elemente 35, 155. — App. z. Mess. der Quantität der Röntgenstrahlen 496. — Spiralelektrometer 37, 1090. — 38, 634. — Direkt ablesbares u. direkt anzeigendes Elektrometer z. Mess. sehr schwacher Ströme 1274.
- Szirtes, S.**, Die Vergrößerung der Seismographen 35, 732.
- u. **E. Rudolph**, Das kolumbian. Erdbeben am 31. Jan. 1906 36, 1221. — Zur Erklärung d. Beschaffenheit d. Erdinnern 39, 660. — Neue Laufzeitkurve 664.
- Szivessy, G.**, Unters. über d. Lichtbogen in Schwefelkohlenstoffdampf 34, 1044. — Soleil-Babinetscher Kompensator mit Halbschatteneinstellung 38, 126. — Einf. Verbesserung d. Soleil-Babinetschen Kompensators 43, 690.
- u. **H. J. van der Bijl**, Das Absorptionsvermögen im elektr. Felde 37, 965.
- Szmidt, J.**, Die Verteilung d. Energie in d. versch. Typen von  $\gamma$ -Strahlen, welche von bestimm. radioakt. Substanzen emittiert werden 39, 260. — Die Erregung von  $\gamma$ -Strahlen durch  $\beta$ -Strahlen 680.
- Szydowski, L.**, Die Kältemischung aus kristallisiertem Natriumsulfat u. konz. Salzsäure 32, 1233.
- Szyszkowski, B. (de)**, Die Rolle d. neutralen Molekeln d. Elektrolyte 38, 422. — Neutralsalzwirkung 547. — Der gegenwärt. Stand d. Theorie der elektr. Diss. in Wasser u. nichtwäss. Lösungsmitteln 41, 354.

## T.

- Tabellini, G. u. M. Padoa**, Oberflächenspannung u. Hydratation in Lsg. 38, 1316; 39, 235.
- Taber, W. C.**, Die Lsl. des Calciumsulfats in Lsgn. von Phosphorsäure 32, 199.
- Taege, E.**, Einfluß von Gasen u. Elektrodenmaterial bei kurzen Metallfunkenstrecken 38, 949.
- u. **F. Krüger**, Einfluß von Katalysatorgiften a. d. lichtelektr. Empfindlichkeit des Pt 40, 335.
- Taffanel, J. u. H. Dautriche**, Die Fortpflanzung d. Explosionswelle in festen Körpern 37, 1089.
- Taggart, H. A. Mc.**, siehe: Mac Taggart, H. A.

- Tagger, I. u. H. Mache**, Einf. Meth. zur Bestimm. d. Wärmeleitungs-konst. von Fln. I. Mitt. **32**, 424. 681.
- Taitelbaum, J.**, Studien über Brennstoffketten **34**, 1099.
- Takagi, H. u. K. Honda**, Die Umwandlgn. d. Eisens u. Stahls bei höh. Tempn. **37**, 659. — Die Suszeptibilität des Eisens, Stahles, Nickels u. Kobalts bei höh. Tempn. 1050.
- Takamine, T.**, Messung d. vom Drucke herrühr. Korrektur an d. Periode e. phys. Pendels **39**, 405. — Vergleich d. Wellenlänge d. Neonlinie (6402) mit der d. Cadmiumlinie (6438) durch d. Meth. d. Koinzidenz der Interferenzpunkte 416. — Die Struktur ei. Spektrallinien des Bi u. Cd 417. — Interferenzstreifen mit e. Lummer-Gehrcke-Platte aus Quarz **40**, 253. — Struktur d. Quecksilbertriplettes  $\lambda$  3663, 3655, 3650 253.
- u. **H. Nagaoka**, Unterschied in d. Änder. d. Schwingungszahlen bei longitud. u. transvers. Zeeman-Effekt **35**, 24. — Die Struktur von Hg-Linien, untersucht durch e. Stufengitter u. e. Lummer-Gehrckesche Platte **37**, 717. — Anomaler Zeeman-Effekt in d. Trabanten d. Hg-Linien **38**, 471. — . . ., der viol. Hg-Linie (4359.) 1457. — Messgn. d. relat. Intensitäten der grünen Hg-Linie u. ihrer Satelliten 567. — Gekreuzte Spektren, die durch Kombination versch. Interferometer erhalten werden, u. ihre Anwendgn. auf d. Messgn. kleiner Wellenlängendifferenzen 815. — Anomaler Zeeman-Effekt an Satelliten von Hg-Linien 817. — . . ., der violetten Hg-Linie (4359) **39**, 383. — Unters. inhomog. Magnetfelder mit Hilfe des Zeeman-Effektes 493.
- , **F. Ōba u. N. Matsumoto**, Experim. Bestimm. des in e. ellipt. Toroid durch versch. Magnetfelder induzierten Magnetismus **35**, 713.
- u. **K. Yamada**, Der Zeeman-Effekt von Neonlinien **38**, 1378.
- Take, E.**, Magnet. und dilatometr. Unters. der Umwandlungen Heuslerscher ferromagnetisierb. Mn-Bronzen **31**, 342. 937. — Alterungs- u. Umwandlungsstudien an Heuslerschen ferromagnetisierb. Al-Mn-Bronzen **35**, 992. — . . ., insbes. an Schmiedeproben **37**, 613.
- u. **F. Heusler**, Die Natur d. Heuslerschen Legierungen **37**, 230.
- u. **A. Semm**, Magnet. Messgn. an Heuslerschen Sn-Mn-Bronzen **39**, 724.
- u. **M. Voss**, Messung der wahr. d. Sonnenfinsternis am 17. April 1912 von Paris ausges. Hertzsch. Wellen zu Marburg i. H. u. zu Graz **37**, 625.
- Tamaki, K.**, Elektr. u. magnet. Feldstärke e. bewegten elektrischen Ladung **35**, 705. — Über d. durch Hertzsch. Oszillatoren hervorgebr. elektr. Feld **36**, 510. — Die allgem. Gleichungen f. elektromagnet. Felder in e. bewegten System **37**, 722. — Die Fundamentalgleichgn. f. e. elektromagnet. Feld in e. bewegten Medium 722. — Vierdimension. Vektorendarst. d. elektromagnet. Feldes in e. bewegten Körper 722. — Bewegung e. Elektrons in d. Nachbarschaft e. neg. gelad. Sphäre 1265. — Die von e. gedämpften Hertzsch. Oszillator ausgestrahlte Energie 1410. — Der mittlere Energiefluß dreier Hertzsch. Dipole 1410. — Symmetr. Darst. der Bezieln. zw. physik. Größen in e. ruhenden u. bewegten System **38**, 530. — Das Dopplersche Prinzip u. d. Relativitätsprinzip 530.
- u. **M. Kimura**, Oszilloskop. Studien über Kondensatorentladungen mit Anwend. von Kristallkontaktdetektoren f. elektr. Schwingungen **37**, 1406.

**Tamaru, S.**, Die Legierungen des Si mit Sn, Pb u. Tl **33**, 1172.

**Tammann, G.**, Die Fähigkeit d. Elemente, miteinander Verbn. zu bilden **31**, 818; **32**, 415. — Über d. Isomorphismus d. Elemente **31**, 917. — Die im Göttinger Institut für anorg. Chemie ausgef. metallograph. Arbeiten **33**, 492. — Magnetisierbarkeit d. Legierungen ferromagnet. Metalle **893**. — Zur Überhitzung von Kristallen **34**, 352. — Die beim Zusammenpressen des Pulvers zweier Metalle erhaltenen Konglomerate **530**. — Das Eis III. **900**. — Das Verhalten d. Wassers bei hohen Drucken u. tiefen Tempn. **1127**. — Der Einfluß d. Druckes a. d. elektr. Leitvermögen von Lsgn. **35**, 28. — Über Kristallarten, welche nur bei hohen Drucken absolut stabil sind **431**. — Die Stabilitätsbedingungen d. beiden Kristallarten d. Phenols **432**. — Abnorme Abhängigkeit d. Kristallisationsgeschw. von d. Temp. **895**. — Das Zustandsdiagramm des Jodsilbers **920**. — . . . , d. Kohlensäure **37**, 123. — . . . , d. Wassers **1314**. — Polymorphismus in s. Beziehung z. Molekularkonstitution der Fln. **35**, 1074. — Die Änderung d. Eigenschaften d. Metalle durch ihre Bearbeitung **36**, 65; **37**, 201. — Molekulargewichtsbestimm. kristallin. Stoffe **36**, 483. — Bestimm. der Schmelzkurven ei. bei tiefen Tempn. schmelzender Stoffe **37**, 272. — Kristallisationsgeschwindigkeit IV. **354**. — Meth. der Bestimm. von *p-T*-Linien zur Feststellung von Zustandsdiagrammen **1017**. **1314**. — Zur atomist. Theorie d. Polymorphismus **1311**. — Die Beziehn. der Volumenfläche z. Polymorphismus des Wassers **1313**. — Die Schmelzwärme **38**, 416. **614**. — Über Hrn. A. Smits' „Neue Theorie der Allotropie“ **537**. **538**. — Lehrbuch d. Metallographie **1300**. — Verfahren z. Erzwingung spontaner Kristallisation **1374**. — Mol. Aufbau fester isotroper u. anisotroper Mischungen **39**, 268. — Die Spektren ei. Metallverbn. **665**. — Zur Atomistik chem. Rkn. in anisotropen Stoffen **707**. — Die Resistenzgruppen von Mischkristallen u. die Molekularverteilung in Raumgittern **41**, 377. — Über d. Lösungswärme **42**, 38. — Über d. Art des Fließens kristallin. Körper **43**, 172. — Die Goldgehalte, bis zu denen d. Cu-Au- u. Ag-Au-Mischkristalle bei Einwirk. chem. Agentien sich verändern **200**. — Die Resistenzgrenzen d. Mischkristalle des V u. Si mit Fe **201**. — Über d. Verhalten d. Mischkristalle von Cu, Ag und Au gegen chem. Agentien u. die Farben dieser Mischkristalle **201**. — Die anom. Molekülverteilung in Mischkristallen als Ursache ihrer anom. Doppelbrechung **202**. — Über d. galvan. Spannungen d. Legierungen **303**. — Zum Gedächtnis d. Entdeckung d. Isomorphismus vor 100 Jahren. Die chem. u. galvan. Eigenschaften von Mischkristallreihen u. ihre Atomverteilung. Beitrag z. Kenntnis d. Legierungen **474**. — Über d. Verteilung zweier Atomarten in d. regulären Frankenheim-Bravais'schen Raumgittern **644**. — Über d. atomist. Aufbau nichtmetall. Mischkristalle **645**. — Über d. Kristallisation in Metallen **645**. — Über d. meteor. Nickel-Eisen u. den Polymorphismus von Kohlenstoff-Eisen **646**.

— u. **A. D. Cowper**, Die Änder. der Kompressibilität bei d. Erweichung e. amorphen Stoffes **34**, 399.

— u. **O. Faust**, Verschiebungselastizität u. ihr Zusammenhang mit d. inneren Reibung **34**, 759. — Meth. z. Bestimm. d. unteren u. oberen Elastizitätsgrenze u. die Verfestigung der Metalle **35**, 240.

— u. **W. Fraenkel**, Meteorisches Eisen **33**, 493.

- Tammann, G. u. W. Guertler**, Über Cu-Ni-Legierungen 31, 641. — Die Silicide des Ni 976.
- u. **E. Isaac**, Über die Legierungen des Fe mit Sn u. Au 31, 984. — Legierungen des Fe mit Pt 32, 17. — Das Verhalten von Fe zu Pb, Bi, Th u. Cd 18.
- u. **L. Lauer**, Verschiebungselastizität bei Fln. 33, 134.
- u. **Lautsch**, Legierungen d. Eisens mit Molybdän 32, 584.
- u. **G. Masing**, Das Verhalten von Li zu Na, K, Sn, Cd u. Mg 35, 65.
- u. **U. Raydt**, Struktur u. Eigenschaften von unter Druck zusammengeschmolz. Zn-Fe-Legierungen 38, 864. — Mo-Co-Legierungen 867.
- u. **J. D. Starinkewitsch**, Die Bildung von Glas aus Dampf 38, 919.
- u. **W. Treitschke**, Das Zustandsdiagramm von Fe u. S 32, 408. — Fe-Cr-Legierungen 585.
- u. **R. Vogel**, Über Vanadin-Eisenlegierungen 32, 1104. — Die Umwandlung von Diamant in Graphit 35, 433.
- Tams, E.**, Die Frequenz d. Nachstöße starker Beben 39, 728.
- Tanaka, A. u. S. Nakamura**, Die Seiches im Suwa-See 35, 617.
- Tanakadate, A. u. L. A. Bauer**, Das magnet. Restfeld der Erde 33, 585.
- Tanakadate, T.**, Die Theorie d. Regenbogens 32, 448.
- u. **S. Shimizu**, Wiedemann-Effekt in ferromagnet. Metallen bei hoh. Temp. 31, 662.
- Tandler, R.**, Studie zur Verdampfung 31, 1051.
- Tank, Franz**, Resonanzmeth. z. Bestimm. d. DCn leitender Dielektriken, sowie z. Messung d. Phasenfaktors von Rheostatenwiderständen 41, 350. — Nachwirkungsstrom u. dielektr. Wechselstromverlust. Bem. z. Arbeit d. Herrn Ulfilas Meyer „Zur Theorie der dielektr. Nachwirkung“ 42, 333.
- Tanzi, B. u. G. Poma**, Einfluß d. Elektrolyte a. d. Dissoziationskonst. des Wassers 36, 955.
- Tarczyński, St.**, Kolloider C u. d. Zers. organ. Fln. durch d. elektr. Bogen 40, 606.
- Targonski, A.**, Die Frage d. Subelektronen u. die Brownsche Bewegung in Gasen 40, 431. — Wirkung d. molekul. Bombardements auf sehr kleine, in e. Gas suspendierte Flüssigkeitsteilchen 41, 456.
- u. **A. Schidlof**, Die Brownsche Bewegung elektr. gelad. Teilchen in Gasen 41, 91. — Die Brownsche Bewegung nicht kugelförm. Teilchen 42, 464.
- Taricco, M.**, Schlagfiguren bei Phosgenit vom Monteponi 35, 636. — Schlagfiguren beim Bleiglanz 637.
- Tarle, M., C. Drucker u. L. Gomez**, Die Beweglichkeit d. Bromions in Wasser 37, 850.
- Tasker, H. S., J. E. Purvis u. H. O. Jones**, Die Farbe u. d. Absorptionsspektren ei. Schwefelverbn. 35, 353.
- Tassilly, E.**, Bestimm. d. Bildungsgschw. der Diazoverbn. 38, 1124.
- Tate, J. T.**, Theoret. u. experiment. Bestimm. d. Reflexionskoeff. 37, 417. — Das Spektrum d. Hg-Dampfes bei e. Entladung von niedr. Spannung in s. Bezieh. z. Ionisierungspotential 40, 536.
- u. **P. D. Foote**, Resonanz- u. Ionisierungspotentiale für Elektronen in Metaldämpfen 42, 513.



- Tate, W.**, Zusammenhang zw. d. krit. Temp. der Gase u. Dämpfe und ihren Absorptionskoeff. u. d. Viskosität d. Lösungsmittel **31**, 235.
- u. **H. Lundén**, Einfacher Toluolregulator u. einf. Schüttelvorrichtung für Thermostaten **31**, 1021.
- Taubert de Beaujeu, A.**, Das Fließen von Hg längs verzinnter Cu-Drähte nach Versn. von A. Tscherniawsky **38**, 599.
- Tavanti, G. u. F. Giolitti**, Die Cu-Sn-Legierungen **33**, 494.
- Taylor, A. H.**, Grenzen d. ballist. Meth. für magnet. Induktion **31**, 342. — Meth. z. Bestimm. von elektrolyt. Wid. u. Kapazität bei Anwend. von Wechselstrom **32**, 90. — Theorie e. Wechselstromgalvanometers 1151. — Kompensations-Hitzdraht-Ampèremeter mit linearer Skala **37**, 234. — Optimumwellenlänge in d. Radiotelegraphie 1416. — Lokale Absorption in d. Radiotelegraphie 1418. — Radioübertragung und Wetter **38**, 1346.
- u. **E. C. Crittenden**, Die Pentanlampe als Gebrauchsnormale **38**, 807.
- u. **A. Trowbridge**, Bem. über die Vergleichung von Kapazitäten **31**, 904.
- u. **E. H. Williams**, Die verteilte Kapazität in Wid.-Rollen **33**, 414.
- Taylor, A. M.**, Stat. Umformer f. d. gleichzeit. Umformung von Frequenz u. Spannung von Wechselströmen **39**, 82.
- Taylor, D. B.**, Die geradzahligen Harmonischen in Wechselstromkreisen **34**, 105.
- Taylor, E. G.**, Erklärung d. Erscheinungen beim Passieren von Röntgenstrahlen, an e. Bleirand **40**, 468. — . . . , durch enge Öffnungen **41**, 286.
- Taylor, G. J.**, Interferenzfransen mit schwachem Licht **33**, 1066.
- Taylor, H. O.**, Schemat. Aufstellung von Tafeln f. d. harmon. Analyse von Wellen mit geraden u. ungeraden Harmonischen **42**, 218.
- Taylor, H. S.**, Neutralsalzwirkung bei d. Esterkatalyse **38**, 546. — Neutralsalzwirkung u. Konz. des Katalysators 547. — Die katalyt. Wirksamkeit d. undiss. Molekel 547. — Die Vereinigung von H u. Cl unter d. Einfluß von  $\alpha$ -Teilchen **39**, 587. — Die thermodynam. Eigenschaften von Silber- u. Bleijodid **41**, 469.
- Taylor, Jones E.**, siehe: Jones, E. Taylor.
- u. **M. Owen**, siehe: Jones, E. Taylor u. M. Owen.
- Taylor, M.**, Die Emission e. Schallquelle a. d. Achse e. zylindr. Röhre **39**, 163.
- Taylor, T. S.**, Die Verzögerung d.  $\alpha$ -Strahlen durch Metallfolien in ihrer Abhängigk. von d. Gschw. d.  $\alpha$ -Teilchen **33**, 190. — Geschwindigkeitsverminderung d.  $\alpha$ -Strahlen durch Metalle u. Gase **34**, 206. — Die Ionisation von Gasen durch  $\alpha$ -Teilchen von Polonium **35**, 798. — . . . , und die relat. Energiemengen zur Erzeugung e. Ions 1123. — Bestimm. d. Zahl der von e.  $\alpha$ -Partikel von Polonium erzeugten Ionen **37**, 181. — Bestimm. d. Ionisationskurve d.  $\alpha$ -Strahlen von Polonium in Hg-Dampf 1270. — Reichweite u. Ionisation der  $\alpha$ -Partikeln in einfachen Gasen **38**, 716.
- u. **E. Marsden**, Die Abnahme d. Gschw. der  $\alpha$ -Partikeln beim Durchgang durch Materie **38**, 50.
- Taylor, W.**, Magnet. Temp.-Indikator zum Härten von Stahl **31**, 430.
- Taylor, W. W.**, Zwei Vorles.-Experim. zur Illustration d. Ionentheorie **31**, 417.
- u. **W. S. Millar**, Elektrolyse durch Niederschlagsmembranen **32**, 334.

- Taylor, W. W. u. C. Ranken**, Die Viskosität von Lösungen 31, 679. — Die physik. Eigensch. von Mischungen von Lsgn. opt.-akt. Substanzen, die einander nicht beeinflussen 32, 581.
- Tchitchinadzé, N.**, Über d. Lsl. des Ätznatrons, NaOH, in flüss. Ammoniak 42, 504.
- Teague, O. u. B. H. Buxton**, Vergleich versch. Suspensionen 31, 140. — Die von d. suspendierten Teilchen getrag. elektr. Ladungen 140. — Die Agglutination in physik. Hinsicht. IV. Die Ausflockung von Anilinfarben. V. Das Vorzonenphänomen 32, 198.
- Teclu, N.**, Zur Ermittl. von Explosionsgrenzen in Gasgemengen 32, 213. — Vorlesungsapp., Explosionsapp. mit veränd. Explosionswirkung 214.
- Tedone, O.**, Einige Fundamentalformeln der Danymik isotroper Mittel 31, 963. — Über d. Ausdehnung des Poissonschen Integrals f. d. Gleichung der retardierten Potentiale auf d. Fall der elast. Isotropie 32, 2. — Allgem. Theoreme der mathem. Elastizitätslehre (Integrationstheorie) 132, 567. — Die Torsion e. Kreiszylinders 36, 871. — Die Deformation e. Rotationszylinders 37, 12. — Das Pendel mit elast. Aufhängung 38, 205.
- u. **A. Timpe**, Spezielle Ausführ. zur Statik elast. Körper 32, 508.
- Tege, H.**, Über e. Abänder. des Simonschen Lochunterbrechers 33, 450.
- Teglio, E.**, Beitr. z. Stud. des Ångströmschen elektr. kompensierten Pyrheliometers 31, 399.
- Teichmüller, J.**, Krit. Betrachtungen über d. Grundlagen d. photometr. Begriffe u. Größen 42, 108.
- Teisserenc de Bort, L.**, Temp.-Verteilung in d. Atm. unter d. Polarkreis u. in Trappes 32, 184. — Unters. über d. Vorhandensein d. selt. Erden in d. Atm. in versch. Höhen 1278. — Gesetze d. Temp.-Verteilung nach d. Höhe in versch. Breiten u. je nach versch. meteorol. Zuständen 33, 803.
- u. **A. L. Rotch**, Ergebnisse d. meteorolog. Kreuzfahrten der „Otavia“ a. d. Atlant. Ozean in d. Jahren 1905—1907 33, 1091.
- Tenani, M.**, Das Zeeman-Phänomen u. d. zweite Hauptsatz d. Thermodynamik 33, 1143. — Vers. über d. Wirk. d. Lichtes auf d. Leitf. des Stickstoffdioxyddampfes 34, 95. — Die magnet. Zerlegung der Spektrallinien 135. — Das magneto-opt. Verhalten der Mg-Linie  $b_4$  135. — ... einiger Spektrallinien 789. — Die Ursache ei. wichtiger, bei d. Unters. des Zeeman-Effektes beob. Anomalien, u. neue Methode z. Unters. e. Magnetfeldes 1205. — Die Natur der beim Majorana-Phänomen wirksamen ultramikroskop. Teilchen, u. neue Meth. der Unters. d. magnet. Feldes. Erwid. an O. M. Corbino 35, 140.
- Terada, T.**, Opt. Täuschung am elektr. Ventilator 31, 154. — Über „Syakuhati“ 231. — Schwingungen e. Stabes, w. a. e. Flüssigkeitsoberfl. schwimmt 588. — Über Seiches 812. — Transversalschwing. hölzerner Platten 32, 509. — Über e. Meth. zur Kontrolle d. Umrißlinien der Oberfläche e. oszill. Fl. 33, 4. — Trommelschwingungen 1279. — Die Bezieh. zw. Bebenhäufigkeit u. barometr. Gradienten 1430. — Durch Zyklone verurs. sekund. Flutwellen 36, 1069. — Die Gschw. der Seewellen 37, 510. — X-Strahlen u. Kristalle 1337. — Über d. Geräusch bei d. Brechung von Meereswellen u. ei. opt. Analogien 42, 457.

- Terada, T. u. K. Honda**, Die Änd. der elast. Konst. ferromagnet. Substanzen durch Magnetisierung 32, 85.
- , — u. **D. Isitani**, Die sek. Schwingungen der Meeresgezeiten 33, 121.
- , —, — u. **Y. Joshida**, Schwankungen d. ozean. Gezeiten. Mit e. Zusatz von **F. A. Forel** 33, 801.
- u. **M. Ōkōchi**, Photographien von Geschossen währ. d. Fluges 33, 1163. — Die Bewegung e. Geschosses nach d. Durchschlagen 1164.
- Terazawa, K.**, Die Selbstinduktion e. Kreisringes von kleinem Querschnitt 34, 623.
- Tereschin, S.**, Lehrbuch d. Physik für Studierende d. Medizin (russ.) 32, 666. — Bezieh. zw. Dichte u. Diss.-Grad wäss. Salzlsgn. 33, 959; 34, 528.
- u. **A. Georgiewsky**, Die Elektrisierung d. menschl. Körpers bei einigen Bewegungen 32, 640.
- Ter Gazarian, G.**, Die orthobaren Dichten homologer Fln. 33, 387. 1310. — Revision des Atomgewichts des P, Dichte des Phosphorwasserstoffgases 1049. — Allgem. Bezieh. zw. d. physikal. Eigenschaften d. Körper. Anwendung auf d. Dichte 36, 1041. — Anwendung a. d. Viskosität, d. Kapillarität, Oberflächenenergie, die Verdampfungswärme u. d. gerade Mittellinie 1041.
- Terpstra, P.**, Über d. Peltier-Effekt der Thermoelemente Cu-Hg u. Hg-Ni 43, 262.
- Terroine, E., A. Mayer u. G. Schaeffer**, Einfl. der Rk. des Suspensionsmittels auf die Größe kolloid. Teilchen 32, 586.
- Terry, E. M.**, Der Einfl. d. Temp. auf d. magnet. Eigensch. elektrolyt. Eisens 33, 690; 34, 670. 979.
- Tertsch, H.**, Spaltbarkeit u. Struktur im trigonalen u. hexagonalen System 34, 1073. — Zur Gruppierung d. 32 Kristallklassen 41, 244.
- Terwen, J. W.**, Übersicht über d. Theorien d. Allotropie 40, 603. — Die Allotropie d. Cyans 603.
- , **A. Smits u. S. C. Bokhorst**, Die Dampfspannungskurven d. Systems P 40, 324.
- Tesar, L.**, Die Mechanik. Einführung mit e. metaphys. Nachwort 34, 449.
- Tetrode, H.**, Der Energieinhalt einatom. Gase u. die Quantentheorie für Fln. 37, 1028. — Theoret. Bestimm. d. Entropiekonstn. von Gasen u. Fln. 39, 509.
- Teuchert, S. u. P. Ludewig**, Spannungsteilung 35, 1153.
- Thaer, C.**, Über d. Sinn d. numer. Wahrscheinlichkeit 39, 731.
- Thaller, R.**, Das Radium-E 38, 495. — Bestimm. d. Konst. von Ra-D 1215; 39, 263.
- Theissen, H.**, Über d. kontinuierl. Grund in d. Bunsenflammenspektren der Alkalimetalle 43, 486.
- Thibaut, R.**, Die EMK des Bleiakk. in Abhängigkeit von Temp. u. Säuredichte 38, 477.
- Thiel, A.**, Elektrokapillarität als Erklärung d. Bewegungen sich auflös. Kristalle auf Hg 31, 619. — Leitfähigkeitsminimum in d. Tritationskurve mittelstarker u. schwacher Säuren 33, 849. — Die Hypochloritkohlekette als neuer Typus galvan. Elemente 41, 357.
- u. **E. Breuning**, Untersn. über d. Überspannung des H 37, 374. — Zur Kenntnis d. Überspannungserscheinungen. I. Die Überspannung d. H an reinen Metallen 38, 893.

- Thiel, A. u. E. Caspar**, Die Temp. von Kältebädern mit festem Kohlendioxyd **38**, 1182.
- — u. **A. Windelschmidt**, Periodische Erscheinungen bei d. Elektrolyse von Nickelsalzen **32**, 56.
- Thiele, H.**, Einige Rkn. im ultraviol. Lichte **32**, 602.
- Thiele, J.**, Neuer Apparat z. Schmelzpunktbestimmung **31**, 776. — Einf. Regulierwid. für hohe Belastung **34**, 1288.
- Thiele, K. u. F. Fischer**, Das Bleicoulombmeter **34**, 1261.
- — u. **B. Maxted**, Das Bleicoulombmeter **34**, 1262.
- Thieme, B.**, Abscheidungen aus Flammen durch Elektrizität **36**, 682. — . . . u. Versuche z. Bestimm. d. Gültigkeit d. Faradayschen Gesetzes bei Flammenleitung **39**, 581. — Versuche mit Flammen an Starkstromleitgn. **38**, 36. — Einfacher Starkstromunterbrecher 578. — Regulierb. Prismen-Vielfachfunkenstrecke **39**, 649. — Zur Praxis d. Hammerunterbrechers **40**, 345. — Statische Frequenzmessgn. 366. — Die Gültigkeit d. Gesetzes von Faraday bei Flammenelektrolyten 446. — Das Faradaysche Gesetz bei elektrolyt. Absch. von Cu aus Flammen 446. — Flammen als physik. Apparate 622. — Kritisches z. Verwendung d. Kapillarwellenmethode bei Bestimm. d. Oberflächenspannung **41**, 365. — Die Wirkung von Kristalldetektoren **42**, 90.
- Thiemo, H.**, Temp. u. Zustand des Erdinnern. Krit. Beleuchtung aller Hypothesen **32**, 276.
- Thiesen, M.**, Die Zustandsgleich. d. Metalle (3) **33**, 154. — Die spez. Wärme fester Körper 655.
- Thirkill, H.**, Die Wiedervereinigung der in Gasen u. Dämpfen durch Röntgenstrahlen erzeugten Ionen **38**, 1022.
- Thirring, H.**, Einfluß d. Absorption im Innern e. radioakt. Präparats a. d. ausgesend. Strahlung **37**, 89. — Zur Theorie d. Raumgitterschwingungen u. d. spez. Wärme fester Körper **38**, 224. — . . . mehratom. fester Körper 1003. — Über d. Wirkung rotier. ferner Massen in d. Einsteinschen Gravitationstheorie **42**, 296.
- u. **J. Lense**, Über d. Einfluß der Eigenrotation d. Zentralkörper a. d. Bewegung d. Planeten u. Monde nach d. Einsteinschen Gravitationstheorie **42**, 531.
- Thöldte, R.**, Die Ursache d. Leitf. e. Kohärers infolge mechan. Erschütterung **33**, 1196.
- Thole, F. B.**, Viskosität u. Assoziation. I. Assoz. der Phenole **35**, 967. — Die Herst. von Leitfähigkeitswasser **37**, 75.
- u. **A. E. Dunstan**, Die Viskosität von wäss. Pyridinlsgn. **32**, 1225. — Bezieh. zw. Viskosität u. chem. Konstitution. II. Die Existenz racem. Verbn. im flüss. Zustande **33**, 761. — IV. Viskosität u. Hydratbildung in Lsg. **34**, 859. — VI. Viskosität eine additive Funktion **38**, 343.
- — u. **P. Benson**, Die Beziehung zw. Viskosität u. chem. Konstitution. VIII. Einige homologe Reihen **42**, 303.
- — u. **Th. P. Hilditch**, Bezieh. zw. Viskosität u. chem. Konstitution. VII. Der Einfluß d. relat. Lage von zwei ungesätt. Gruppen a. d. Viskosität **38**, 344.
- — u. **J. S. Hunt**, Bezieh. zw. Zähigkeit u. chem. Konstitution. I. Teil. Die Zähigk. von Pyridinlsgn. **32**, 571.

- Thole, F. B., A. E. Dunstan u. A. G. Mussel**, Die Viskosität von Verbn., welche dreiwert. N enthalten. I. Die Amine 37, 110. — Maxima der Viskosität u. ihre Erklärung 38, 1248.
- Thoma, E.**, Das Wärmeleitungsproblem bei wellig begrenzter Oberfläche und dessen Anwend. auf Tunnelbauten 31, 850.
- , **J. Koenigsberger u. F. Leier**, Bodentemp. im Schwarzwald, in Graubünden u. in Ägypten 34, 563.
- Thomas, A., E. C. Bingham, G. F. White u. J. L. Cadwell**, Die Fluidität u. d. Hydrattheorie II. 38, 346.
- Thomas, B. J.**, Gesetze, die die Thermostrome regieren; Ursache der Umkehrungen 34, 314.
- Thomas, D. E. u. The Earl of Berkely**, Empfindl. Meth. z. Prüfung ei. opt. Eigenschaften von Glasplatten 39, 456.
- Thomas, N. u. A. Ferguson**, Über Verdampfung von e. kreisförm. Wasserfläche 42, 40.
- Thomas, N. G., H. Hartley u. M. P. Applebey**, Phys.-chem. Eigensch. von Pyridin-Wassergemischen 32, 935. 1224.
- Thomas, Ph.**, Die DC von Eis in d. Nähe seines Schmelzpunktes für lange Wellen 35, 365. — Untersn. am Besselschen Basismessapparat 37, 319.
- Thomas, P. A.**, Die Einrichtungen d. Kaiserl. Normaleichungskommission für Längenbestimmungen höherer Genauigkeit an Maßbändern u. Drähten. Mit Erörterungen der bei d. Spanneinrichtungen in Frage komm. Fehlerquellen 42, 278.
- Thomas, R.**, Bestimm. d. spez. Wärme von Helium u. über d. Atomwärme von Argon u. Helium 31, 644.
- Thomas, W. u. F. M. Jäger**, Untersn. über Pasteurs Ansatz über d. Zusammenh. zw. molekul. u. kristallograph. Dissymmetrie. VI. Über d. Spaltung des Kalium-Rhodiummolanats in s. opt.-akt. Komponenten u. über deren anomale Rotationsdispersion. VII. Über opt.-akt. Salze der Triäthylendiaminchromreihe 43, 140. — VIII. Die spontane Spaltung des razemischen Kalium-Kobaltoxalats in seine opt. Komponenten 418.
- Thomé, L. W.**, Anwend. d. Theorie d. linearen Differentialgleichgn. in d. Variationsrechnung 31, 958.
- Thomlinson, J. C.**, Thermochemie des Stickstoffs 31, 544. — ... der Halogene 34, 587.
- Thompson, A.**, Eine Variation in d. Intensität der durchdring. Strahlung an d. Erdoberfläche, beob. am 19. u. 21. Mai 1910 35, 1236.
- Thompson, F. C.**, Die elektr. u. magnet. Eigenschaften von reinem Fe in Bezieh. z. Kristallgröße 40, 281.
- Thompson, G. E.**, Photoakt. Zellen mit fluoreszier. Elektrolyten 39, 526.
- Thompson, J. F. u. E. H. Miller**, Pt-Ag-Legierungen 31, 134.
- Thompson, J. G. u. C. W. Bennet**, Überspannung 42, 340.
- Thompson, J. R.**, Die Vereinigung von H u. O in Ggw. erhitzten Pt u. erhitzter Kohle 37, 1072.
- Thompson, M. D. u. M. W. Sage**, Die freie Energie von Nickelchlorid 33, 224.
- Thompson, M. de Kay**, Die freie Energie ei. Halogen- u. Sauerstoffverbn., aus d. Resultaten von Potentialmessgn. 31, 529.

**Thompson, S.**, Hysteresekurven u. Lissajoussche Figuren u. Energieverlust in Hystereseschleifen 35, 780.

**Thompson, S. P.**, Petrus Peregrinus de Maricourt und sein Brief über den Magneten 31, 1010. — Die dynamoelektr. Maschinen. (Handb. für Studier. d. Elektrotechnik, VII. Aufl. übers. v. K. Strecker u. F. Vesper) 32, 108. — Vorlesungsversuch über d. Irrationalität d. Dispersion 38, 1478.

— u. **E. G. Coker**, Über Anwend. von polaris. Licht zur Bestimm. des Zustandes e. Körpers unter Zug 34, 418.

— u. **E. W. Moss**, Über d. Entmagnetisierungsfaktor von Stabmagneten 34, 266. 612.

**Thomson, D. u. T. S. Patterson**, Das Drehungsvermögen d. Lsgn. 31, 1196. — Der Einfl. von Lösungsmitteln auf d. Rotation opt.-akt. Verbn. XI. Äthyltartrat in aliph. Halogenderivaten 32, 1187.

**Thomson, E.**, Nordlichtfragen 41, 476.

**Thomson, J. J.**, Conduction of Electricity through gases. Second Edition 31, 203. — Franz. Ausg. von R. Fric u. A. Faure 37, 79. — Über pos. Strahlen 31, 1002. — Elektrisierung durch erhitzte Salze 1131. — Sekundäre Röntgenstrahlen 1145. — Strahlen pos. Elektrizität 32, 159. 434. — Ionisation d. Gase durch ultraviol. Licht u. ein Beweis hinsichtlich d. Struktur d. Lichtes auf Grund seiner elektr. Wirkungen 1006. — Über d. elektr. Ursprung d. Strahlung von heißen Körpern 1055. — Bezieh. zw. Materie u. Äther im Lichte neuer Forschungen über Elektrizität. Adamson Lecture, gehalten in Manchester 1907 1191. — Die Korpuskulatheorie d. Materie. (Übers. von G. Siebert nach engl. Ausg. 1907) 1245. — Die Theorie d. Drehung d. Polarisationssebene in Lsgn. 33, 170. — Die Geschw. sekund. Kathodenstrahlen in Gasen 179. — Über d. Natur der  $\gamma$ -Strahlen 241. — Pos. Strahlen 640. — Die Natur d. pos. Strahlen 641. — Die elektr. Gravitationstheorie 784. — Elektrizität u. Materie (II. Aufl. übers. v. G. Siebert) 1072. — Die Träger der von glüh. Drähten abgegebenen Elektrizität 1082. — Eröffnungsrede d. Versammlung d. British Association zu Winnipeg 1909. — Schichtungen in d. elektr. Entladung 34, 99. — Die Theorie d. Bewegung geladener Ionen durch e. Gas 664. — Eine Theorie d. Struktur d. elektr. Feldes u. ihre Anwendung auf Röntgenstrahlen u. Licht 929. — Die Streuung von schnell bewegten elektr. Teilchen 1146. — Die Glasphosphoreszenz von Vakuumröhren bei nicht sehr tiefen Drucken 35, 21. — Positive Elektrizität 95. — Bemerk. über e. Meth. zur Bestimm. d. magnet. Feldintegrals bei d. magnet. Ablenkung von Kanalstrahlen 96. — Die Theorie der Strahlung 309. — Strahlen pos. Elektrizität 313. 314. 859; 38, 445. — Neue Meth. der chem. Analyse 36, 47. — Ionisation durch bewegte geladene Teilchen 37, 164. — Die Quantentheorie des Lichtes 538. — Mehrfach geladene Atome 558. — Das Auftreten von Helium u. Neon in Vakuumröhren 1061. — Anwendgn. d. Meth. d. pos. Strahlen 38, 445. — Die Konstitution des Atoms 1015. — Neuere Entdeckungen in d. Physik 1237. — Die Erzeugung weicher Röntgenstrahlen durch d. Stoß pos. Strahlen u. langsamer Kathodenstrahlen 39, 362. — Elektrizitätsleitung in Metallen 635; 40, 48. — Die Bew. neg. Ionen bei niedrigen Drucken 39, 750. — Methode z. Auffindung der Absorptionskoeffn. d. versch. Teile e. Bündels heterogener Röntgenstrahlen



- oder d. Perioden u. Dämpfungskoeffn. e. schwingenden dynam. Systems 40, 55. — Über d. Strahlung von Atomen u. Elektronen 42, 376. — Über d. Entstehung d. Spektren u. das Plancksche Gesetz 43, 612.
- Thomson, Sir William**, siehe: Kelvin, Lord.
- Thomssen, E. G. u. J. Livingston, R. Morgan**, Das Gewicht e. abfall. Tropfens u. die Tateschen Gesetze. V. Die mit d. neuen Form d. App. gefundenen Tropfengewichte von 15 nichtassoziier. Fln. u. die aus denselben berechn. Molekulargewichte 35, 966.
- Thorin, E. G.**, Experiment. Beiträge z. Kenntnis d. Löslichkeitsbeeinflussungen 40, 486.
- Thorkelssohn, Th.**, Bestimm. d. Ionisation in Gasen vermittelt. e. ungeeichten Elektroskops 31, 712. — Die heißen Quellen von Island 35, 565. — Drei Formen d. Zustandsgleich. u. die innere Verdampfungswärme 36, 367.
- Thorne-Baker, T.**, Einige Eigenschaften des Se 35, 369.
- Thorner, W.**, Tageslichtmessungen 33, 1203.
- Thornton, W. M.**, Die Mess. von DC durch die Schwingungen von Ellipsoiden u. Zylindern in e. elektr. Felde 34, 606. — Das Auge als elektr. Organ 35, 486. — Dielektr. Hysteresis bei niedr. Frequenzen 37, 383. — Elektr. Festigkeit fester Dielektrika 39, 635. — Die Ursache d. verringerten Isolationsfestigkeit in Hochfrequenzfeldern 40, 572. — Die Grenzen d. Entflammbarkeit von Gasgemischen 41, 236. — Die Beziehung d. O zu der Verbrennungswärme d. organ. Verbindungen 268. — Die Kurven d. period. Gesetzes 481. — Die Natur d. chem. Affinität bei d. Verbrennung organ. Verbindungen 42, 39.
- Thorpe, Ed.**, Zu Dr. Scotts Abh. über d. Molekulargewicht d. Tetraäthylammoniumbromids u. das Atomgewicht des C 34, 522.
- u. **A. G. Francis**, Das Atomgewicht d. Strontiums 34, 760.
- Thorpe, T. E.**, Das Atomgewicht d. Radiums 32, 1020. 1076.
- , **F. W. Clarke, W. Ostwald u. G. Urbain**, Bericht d. Internat. Atomgewichtsausschusses für 1908 32, 834. — ... für 1909 33, 823.
- Thorvaldson, Th. u. G. P. Baxter**, Revision d. Atomgewichts d. Eisens. 4. Das Atomgewicht d. Meteoreisens 35, 813.
- , — u. **V. Cobb**, Revision d. Atomgewichtes d. Eisens. 3. Die Analyse d. Ferrobromids 35, 813.
- Thoulet, J.**, Verminderung d. Salzgehaltes d. Meerwassers durch Filtration durch Sand 32, 587.
- Thouvenot, M. u. P. Th. Muller**, Tautomerische Ändergn., nachgew. mit Hilfe d. magnet. Drehung 34, 137.
- Thovert, M. J.**, Einfl. d. Qualität der Beleuchtung a. d. fotogr. Reproduktion d. Farben 33, 773. — Spektrophotometrie mit einfarb. Gesichtsfeld 34, 406. — Spektrophotometer u. Photometrie gefärbter Lichtquellen 705; 36, 1083. — Diffusion u. kinet. Theorie der Lsgn. 34, 770.
- Threlfall, R.**, App. für Vers. bei hoh. Tempn. u. Drucken u. s. Anwend. z. Studium des C 32, 1103.
- Thullie, Z. (de)**, Die Erschein. des Diamagnetismus u. d. Elektronentheorie 33, 353. — Zur Theorie d. galvano- u. thermomagnet. Effekte 37, 426.

- Thum, A.**, Unters. über d. Abhängigk. d. spez. Wärme des Na u. Li von d. Temp. u. Bestimm. d. Wärmeausdehnungskoeff., des Schmelzpunktes u. d. latenten Schmelzwärme des Li 31, 1042.
- Thurn, H.**, Die Funkentelegraphie 37, 1162; 41, 179.
- Thwing, Ch. B.**, Mess. des inn. Temp.-Gradienten bei gewöhnl. Substanzen 31, 493.
- Tian, A.**, Die Zers. des Wasserstoffsuperoxyds durch Licht 35, 843. — ... d. Wassers durch ultraviol. Licht 1047. — Wasserzersetzende Strahlen u. d. äuß. Ultraviolettpektrum im Hg-Bogenlicht 1272. — Bezieh. zw. Lichtenergie u. photochem. Wirkung 38, 178. — Experiment. Bestimm. der in e. photochem. Rk. absorbierten Lichtenergie 178.
- Tichow, G.**, Untersuchungen d. selektiven kosm. Lichtabsorption 35, 511.
- Tiede, E.**, Kathodenstrahl-Vakuumofen 38, 314. — Reindarstellung von Magnesiumsulfid u. seine Phosphoreszenz I. 41, 91. — Zur Frage des aktiven N 234. — Die Zers. der Alkali- u. Erdalkaliazide im Hochvakuum zur Reindarst. von N 235.
- , **H. B. Baker, R. J. Strutt u. E. Domcke**, Aktiver Stickstoff 39, 49.
- u. **E. Birnbräuer**, Spezielle Arbeitsmeth. z. Erzeugung hoh. Tempn. im Vakuum u. das Verhalten ei. Metalle, Oxyde u. Carbide 38, 1270.
- u. **E. Domcke**, Zur Frage d. akt. N III. 38, 898; I. 899. — Stickstoffleuchten u. Metaldampf. (Zur Arbeit von A. König u. E. Elöd) 39, 50.
- u. **F. Fischer**, Destillation des Sn im Vakuum 36, 293. — Elektr. Wolframwiderstandsofen für chem. Zwecke 294.
- , **Th. W. Richards u. P. Köthner**, Die Revision d. Atomgewichte von N u. Ag: Die Analyse d. Chlorammoniums 33, 956.
- Tiedt, G.**, Messgn. d. Abhängigk. für Elastizitätsgrenze u. Elastizitätszahl von versch. Einflüssen 34, 1239.
- Tieri, L.**, Modifikation d. magnet.-elast. Detektors von Sella 31, 125. — Empfindlichkeit dess. 267. — Wirk. elektr. Wellen a. d. durch Torsion eines longitudinal magnetis. Eisendrahts erhalt. magnet. Hysteresis-kreise 33, 358. — Wirk. elektr. Wellen a. d. durch Magnetostriktion in e. longitudinal magnetis. Eisendraht hervorger. Verlängerung 749. — Wirk. d. ultraviol. Lichtes a. d. Schlagweite in Luft 34, 41. — Demonstrationsapp. f. d. Erscheinung der elast. Hysteresis 690. — Das Majorana-Phänomen in Magnetfeldern, die durch oszillat. Entladungen hervorgebr. sind 959. — Akzidentelle Doppelbrechung des dialysierten Fe u. ihre Anwend. z. Unters. des Ausflusses e. Fl. innerhalb ders. Fl. 961. — Steigerung d. Doppelbrechung d. Bravaisschen Eisens frischer Herstellung 35, 141. — Magnet. Doppelbrechung 142. — Ein auf d. Magnetostriktion beruh. Telephon 38, 1022. — Thermischer Motor, d. auf d. Drehung beruht, die e. in d. Mitte oder am Rande erwärmte Wismutscheibe im Magnetfelde erfährt 39, 459. — Die Drehung e. Graphitzylinders im Magnetfelde u. d. Ermittlung des Produkts d. charakterist. Konstn. nach Drude für diese Substanz 485. — Änderungen d. magnet. Doppelbrechung von kolloid. Fe mit d. Temp. 40, 464.
- u. **U. Cialdea**, Detektor für elektr. Wellen 33, 1402.
- u. **F. Piola**, Magnet. Veränd., durch Torsion im Eisen hervor- gebracht, das unsymm. Kreise beschreibt 31, 259. 663.

- Tikhoff, G. A.**, Die Disperion d. Lichtes im Weltraum. Geschichte d. Problems u. erste Resultate **32**, 1272. — Zur Notiz d. Hrn. P. Lebedew: Die scheinb. Dispersion d. Lichtes im Weltraum **33**, 1242. — Neue Unters. über d. selektive Absorption u. d. Diffusion d. Lichtes im Weltraum 1242. — Die photograph. Aufzeichn. u. Darst. der Szintillation der Sterne **36**, 1173.
- Tilley, G. St. u. G. P. Baxter**, Revision d. Atomgewichte von J u. Ag. Die Analyse von Jodpentoxyd **33**, 956.
- Tillyer, E. D.**, Bestimm. d. Abhängigkeit d. Brennweite von der Zone **38**, 941.
- Timerding, H. E.**, Die Theorie d. Kräftepläne. Einführung in d. graph. Statik **34**, 1181. — Die Mathematik i. d. physik. Lehrbüchern **35**, 178. — Ein einf. geometr. Bild der Raumzeitwelt Minkowskis **38**, 524. — Der Auftrieb d. Schiffe u. s. Behandlung a. d. Schule **39**, 758. — Die Raumzeitvektoren u. ihre geometr. Behandlung **40**, 294. —, siehe auch: Marcolongo, R. **36**, 129. 922.
- Timmermans, J.**, Unters. über d. Beziehn., die zw. d. diss. Kraft der Lösungsmittel u. ihrer chem. Struktur bestehen **31**, 70. — Die krit. Lösungstemp. von ternären Gemengen 676. — Die krit. Lösungserschein. für Gemische norm. Komponenten unter veränderl. Druck **35**, 916. — Experim.-Untersn. über d. Dichten von Fln. unterhalb 0° **38**, 90. — Piezometr. Analyse 1302. — u. Ph. Kohnstamm, Einfl. des Druckes a. die Mischbarkeit zweier Fln. **34**, 468. — Dampfdrucke bei binären Systemen bei partieller Mischbarkeit d. Fln. **35**, 916.
- Timofejew, G.**, Piezochem. Studien. VII. Der Einfluß d. Druckes a. d. Affinität II. **36**, 782. — XII. Der Einfluß d. Druckes a. d. chem. Affinität III. **38**, 994.
- Timoschenko, S.**, Stabilitätsprobleme der Elastizitätstheorie **34**, 1006. — Erzwungene Schwingungen prismat. Stäbe **35**, 460. — Näherungsmethode z. Unters. d. Stabilität elast. Systeme **37**, 579. — Zur Frage nach d. Wirkung e. Stoßes a. e. Balken **38**, 594.
- Timpe, A.**, Bem. z. den Sommerfeldschen Ausführgn. „über die Knicksicherheit der Stege von Walzwerkprofilen“ **32**, 359. — Kopfwelle u. Knallabstandslinien **43**, 799. — u. C. H. Müller, Die Grundgleichn. d. mathem. Elastizitätstheorie **32**, 131. — u. O. Tedone, Spezielle Ausföhr. zur Statik elast. Körp. **32**, 508.
- Tinker, F.**, Die Dampfdruckkurve von binären Flüssigkeitsgemischen: Kinet. Theorie a. Grund d. Dietericischen Gleichung **40**, 612. — Osmot. Druck, seine Bezieh. z. Membran, dem Lösungsmittel u. dem gelösten Körper **41**, 483. — u. S. A. Shorter, Über d. kinet. Theorie d. idealen verdünnten Lsg. **42**, 259.
- Tinkler, Ch. K.**, Eine Reihe von Mischgn. von Nitroverb. u. Aminen. welche nur im flüss. Zustand gefärbt sind **38**, 699.
- Tinsley, H.**, Verbess. der Transportfähigkeit des Weston-Normalelementes **35**, 380.
- Tissot, C.**, Elektr. Wellendetektoren mit ionisier. Gase **31**, 126; **32**, 107. — Meßmeth. i. d. drahtl. Telegr. **31**, 266. — Der elektrolyt. Detektor **32**, 1071. — Anruf mit elektrolyt. Detektor u. Selenzelle 1073. —

- Gebrauch empfindl. Detektoren f. elektr. Schwingungen, welche auf thermoelekt. Wirk. beruhen 33, 924. — Über d. Stabilität des Poulsen-Bogens 34, 554. — Beitrag z. Stud. der festen Kontaktdetektoren 937. — Die Mess. d. Perioden u. Dämpfungen in gekoppelten Systemen. Modell e. Wellenmessers 37, 239. — Verbesserung e. Wellenmessers mit direkter Ablesung 1161. — Gegenseit. Einfluß zweier benachb. Antennen 1412; 38, 580. — Einfluß elektr. Oszillationen a. d. Leitf. gew. geschmolz. Metallsalze 23, 489. — Berechnung d. Wellenlänge bei Einschaltung e. Kondensators in e. Antenne 45.
- Tissot, C. u. G. A. Hemsalech**, Die Erscheingn. der Resonanz bei Transform. mit offenem magnet. Kreise u. deren Vorzüge bei Erzeug. starker, elektr. Funken 31, 716. 1222.
- u. **F. Pollin**, Korrektion des Astigmatismus doppeltbrech. Prismen 32, 515. — Empfangsanordn. für radiotelegraph. Stundenzeichen auf Schiffen 33, 925.
- Titlestad, N.**, Photo-Volta-Ketten mit Urano- u. Uranylsulfat 34, 973.
- Titow, W.**, Das Gesetz d. Hydrodiffusion einer Mischung von  $\text{KCl} + \text{NaCl}$  als Ganzes, u. die Abhängigkeit d. Diffusionskoeff. dieser Mischung von d. ursprüngl. relat. Konz. ihrer Komponenten 38, 103.
- Titow, W. S.**, Zur Radiumemanationsgehaltsbestimm. durch Ionisationsströme 35, 1287.
- Tits, Abbé**, Unters. über die Entladungspotentiale in Gasen u. Dämpfen 31, 1136.
- Tittel, K.**, Das Weltbild bei Heron 32, 455.
- Tittmann, O. H.**, Resultate d. magnet. Beobn. des U. S. Coast and Geodetic Survey zur Zeit d. Sonnenfinsternis am 28. April 1911 37, 760.
- Tizard, H. T. u. R. T. Lattey**, Die Geschw. d. Ionen in getrockneten Gasen 37, 300.
- u. **N. V. Sidgwick**, Die Farbe der Kuprisalze in wäss. Lsg. 32, 598. 991; 34, 1082; 35, 19. — Die anfängl. Umwandl. d. Radiumemanation 32, 1077.
- u. **J. S. Townsend**, Einfluß e. Magnetfeldes a. d. Bewegung d. neg. Ionen in e. Gas 37, 1328. — Die Bewegung von Elektronen in Gasen 38, 444.
- Tobay, H. W.**, Die Durchschlagsfestigkeit von Öl 36, 62.
- Todd, G. W.**, Die Wage als empfindl. Barometer 33, 1454. — Wärmeleitf. von Luft u. a. Gasen 35, 257. — Die Bew. des pos. Ions in Gasen bei niederem Druck 852. 1105; 37, 972. — Die Bew. d. neg. Ions . . . 558. — Die Bew. der pos. Ionen, welche von erhitztem Aluminiumphosphat in verd. Gasen erzeugt werden 36, 460. — Methode, um allgem. Reaktionsgeschwindigkeitskurven für vollst. homogene Gasrkn. bei konst. Druck zu erhalten 42, 458.
- u. **S. P. Owen**, Der Einfluß d. Temp. auf homogene Gasrkn. 43, 474.
- u. **J. H. Poynting**, Meth. z. Bestimm. d. Empfindlichk. e. Wage 33, 1454.
- Toepler, A.**, Beobn. nach e. neuen opt. Methode (v. A. Witting). Beobn. nach d. Schlierenmethode (v. A. Witting) 31, 500.
- Toepler, M.**, Die Vergrößerung d. Schlagweite elektr. Funken. Zur Notiz von Hrn. v. Wesendonk: Über ei. Beobn. Hrn. Palmers hierüber 32, 230. — Gleitende Entladung 533. — Bem. über Lichtbogen u. Büschel-

- lichtbogen 1203. — Zur Kenntnis d. Gesetze d. Bildung von Leuchtmassen (Perlen) bei Perlschnurblitzen 42, 206.
- Toeplitz, O. u. A. Johnsen**, Über d. mathem. Auswertung der Debye-Scherrerschen Röntgenspektrogramme 42, 271.
- Tokarski, J. u. St. Tolloczko**, Die Wachstumsschn. der Kristalle in bezug auf d. Reversibilität dieser Vorgänge 35, 531.
- Tokmatschew, S.**, Neue Theorie des Ferromagnetismus 34, 669. — Das Kerrsche Phänomen im Magnetfelde u. d. Heuslerschen Legierungen 718; 35, 547.
- Tolloczko, St.**, Die Auflösungsschw. kristallograph. versch. Flächen des Gipses 35, 531.
- u. **M. L. Bruner**, Die Auflösungsschw. fester Körper 32, 587.
- u. **J. Tokarski**, Die Wachstumsschn. der Kristalle in bezug auf d. Reversibilität dieser Vorgänge 35, 531.
- Tolman, R. C.**, Die Ableitung d. fünften Hauptgleichg. d. Maxwell-Lorentzschen Theorie aus d. Relativitätsprinzip 25, 850. — Die durch Zentrifugalbewegung in Legn. hervorgebrachte EMK 904. — Nicht-Newtonsche Mechanik. Die Richtung von Kraft u. Beschleunigung 36, 2. — ... die Masse e. bewegten Körpers 918. — Transformationsgleichn. 37, 825. — Emissionstheorien d. Lichtes 1321. — Die allgem. Grundsätze f. das Gleichgewicht in „geteilten“ Systemen 38, 402. — Gleichgewichte in dispersen Systemen u. die thermodynam. Theorie d. Kolloide 462. — Das Prinzip d. Ähnlichkeit 39, 1. — Die spez. Wärme fester Körper u. d. Ähnlichkeitsprinzip 449. — Das Ähnlichkeitsprinzip u. d. Prinzip dimensionaler Gleichartigkeit 768. — Notiz über d. Homogenität physik. Gleichungen 41, 166. — Kolloide u. negative Oberflächenspannung 369.
- u. **A. L. Ferguson**, Die freie Verdünnungsenergie der Salzsäure 36, 957.
- u. **G. N. Lewis**, Das Prinzip d. Relativität u. die Nicht-Newtonsche Mechanik 34, 577.
- , **E. W. Osgerby u. T. D. Stewart**, Die Beschleunigung elektr. Konduktoren 41, 14. — Die Beschleunigung elektr. Leiter. I. Beschleunigte Elektrolyte. II. Metall. Leiter 152.
- u. **T. D. Stewart**, Durch Beschleunigung von Metallen hervorgeruf. EMK 41, 153. — Die Masse d. Elektrizitätsträger in Cu, Ag u. Al 464.
- Tolmann, L. M. u. W. B. Smith**, Schätzung des Zuckergehaltes vermitt. des Refraktometers 31, 12.
- Tolmatschew, N. u. A. Miloradow**, Die innere Reibung d. Asphalts 39, 17.
- Tomasetti, M. u. J. S. Zarlatti**, Das Zweikörperproblem bei veränderl. Massen 38, 723.
- Tombrock, W. u. E. Cohen**, Die Bestimm. von Diffusionspotentialen 32, 488. — Das elektromotor. Verhalten der Zinkamalgame 33, 1374.
- , — u. **F. D. Chattaway**, Zur Thermodynamik d. Normalelemente 32, 489.
- Tomkins, J. A.**, Über d. Knotenpunktmethode d. Brennweitenbestimm. 42, 327.
- Tommasina, Th.**, Bem. zur Konstitution des Atoms von H. Pellat 31, 898. — Die ausschließl. Wirkung d. Maxwell-Bartolischen Kräfte

- in d. allgem. Gravitation 33, 261. — Neue Meth., Erdbeben mit Hilfe örtl. verteilter elektr. Indikatoren zu studieren 1430.
- Tommasina, Th. u. E. Sarasin**, Die doppelte Gestalt d. Abklingungskurve des akt. Niederschlags 32, 544. — Einfl. von Drahtnetzschirmen auf d. sek. Strahlung der induzierten Aktivität 712. — Die wahre Ursache d. Teilung d. Abfallskurve von Leitern, die mit e. dielektr. Schicht bedeckt u. im elektr. Felde aktiviert sind 33, 459. — Feststellung ei. neuer Tatsachen über induz. Radioaktivität 35, 797. — Wirkung schwacher Temperaturerhöhungen a. d. induz. Aktivität 797. — Neue Untersn. d. Volta-Effektes mit Hilfe d. induzierten Radioaktivität 38, 31; 42, 202. 203.
- Tonelli, L.**, Die period. Bahnen I, II 36, 921.
- Tool, A. u. O. von Baeyer**, Die Anfangsschw. lichtelektr. ausgelöster Elektronen 36, 223.
- Tool, A. Q.**, Meth. z. Mess. der Elliptizität u. z. Bestimm. der opt. Konst. der Metalle 35, 260.
- u. **C. A. Skinner**, Unters. d. opt. Eigensch. dünner Schichten magnet. Metalle 33, 503.
- Torda, Th.**, Ein tragbares Selenphotometer für Glühlampen 31, 11.
- Torikata, W. u. E. Yokoyama**, Verwendung beider Wellen eng gekopp. Sender f. drahtl. Telegraphie 37, 628.
- Torres, L.**, Die Fernmechanik 32, 496.
- Torroja, J. u. B. Cabrera**, Einfluß d. magnet. Feldes a. d. Wid. des Ni 38, 1209.
- Tosi, A.**, Azimut-Busssole für Hertzsche Wellen 37, 245.
- u. **E. Bellini**, Eine Art gerichteter Telegraphie ohne Draht 32, 708; 33, 235. — System e. gerichteten drahtl. Telegraphie 1399. — Die Reichweite u. d. Vorteile d. richtenden Luftleiter u. das Radiogoniometer Bellini-Tosi 1400.
- Tosopoff, Th. u. A. Bethe**, Über elektrolyt. Vorgänge an Diaphragmen 39, 246. — II. Die Abhängigkeit d. Größe u. Richtung der Konzentrationsänderungen u. d. Wasserbewegung von H-Ionenkonz. 43, 219.
- u. **V. Kohlschütter**, Zur Kenntnis d. Formen elektrolyt. gefällter Metalle. I. Das schwarze Ag 37, 1064.
- , — u. **W. Pfander**, Zur Kenntnis d. Formen elektrolyt. gefällter Metalle. II. Das durch Metalle gefällte Ag 37, 1066.
- Touly u. Gutton**, Ungedämpfte elektr. Schwingungen von kurzer Wellenlänge 43, 735.
- Touplain u. F. Bordas**, Analyse d. in flüss. Luft nicht verflüssigb. Gase der Atm. 33, 427.
- Tournier**, Meth. z. Mess. sehr großer Widerstände 37, 674.
- Tourpaian, M. u. A. Jaquerod**, Anwend. d. Archimedischen Prinzips z. genauen Bestimm. der Gasdichte 33, 1287; 35, 625. — Das Gewicht d. Normalliters der Gase Cl u. Siliciumtetrafluorid. Zur Bestimm. der Atomgewichte des Cl u. Fl 37, 1179; 38, 92.
- Towara, H. u. K. Fajans**, Neues langlebiges Glied d. Wismutplejade 38, 1351.
- Tower, O. F.**, Die Lsl. von Stickoxyd u. Luft in Schwefelsäure 31, 828. — Bestimm. von Dampfdrucken von Lsgn. mitt. d. Morleyschen Manometers 33, 862.



- Townsend, J. S.**, Die Ladungen von pos. u. neg. Gasionen 33, 741; 36, 218. — ... u. d. Einfl. von Wasserdampf a. d. Bewegung von neg. Ionen 33, 1220. — Die Ladung d. Ionen in Gasen, u. ei. Wirkgn., die d. Bewegung d. neg. Ionen beeinflussen 35, 941. — Über d. Vorgang d. Elektrizitätsleitung in Gasen 36, 458. — Die Leitf. e. Gases zw. parall. Platten bei fast gesätt. Strom 784. — Bestimm. d. Diffusionskoeff. von Gasen u. der Bew. von Ionen durch d. mittlere freie Weglänge 1044. — Theorie d. Ionisation durch Stoß 37, 163. — Die Ladung d. Ionen 165. — Diffusion u. Bew. von Ionen in e. Magnetfeld 559. — Eine Theorie der Glimmentladung an Drähten 38, 382. — Entladungen niedrigen Potentials im hohen Vakuum 948. — Die Potentiale, d. erforderlich sind, um Ströme zw. coaxialen Zylindern zu erhalten 39, 47. — Zur Stoßionisierung e. Mol. notwendige Energie 88.
- u. **P. J. Edmunds**, Elektr. Entladung an Zylindern u. Punkten 39, 46.
- u. **H. T. Tizard**, Einfluß e. Magnetfeldes a. d. Bewegung d. neg. Ionen in e. Gas 37, 1328. — Die Bewegung von Elektronen in Gasen 38, 444.
- Trabacchi, G. C.**, Die elektr. Zerstreuung in e. unterird. geschloss. Raume 32, 1083. — Erscheingn. d. akzidentellen Doppelbrechung, die durch d. Distorsionen Volterras in e. elast. Körper hervorgebracht werden 33, 1218. — Vorrichtung z. Sichtbarmachung ei. wichtiger Elemente der Wechselströme 34, 983. — Der Hall-Effekt in Te-Bi-Legierungen 39, 484.
- u. **A. Pochettino**, Unters. über d. elektr. Verhalten des Se 31, 1128. — Das Verhalten des Se unter Einfl. von Wechselströmen 32, 93.
- Trabert, W.**, Zur Mess. der Tropfengröße bei Regenfällen 32, 279. — Mögl. Ursache d. geringen Temperaturabnahme in großen Höhen 559. — Der tägl. Luftdruckgang in unsrer Atm. 656. — Zur Frage d. Temperaturunterschiedes a. Bergen u. in der freien Atm. 34, 891. — Versuch e. Bestimm. der Gschw. der absteig. Luftbewegungen 1107. — Die Ursache d. vertikalen Bewegungen in d. Atm. 1107. — Der Zusammenhang zw. d. Temp.-Verhältnissen d. Atm. u. dem Druck an d. Erdoberfläche 1107. 1109. — Die Gschw. der Erdbebenwellen in versch. Tiefen 35, 733. — Lehrbuch d. kosm. Physik 999. — Eine mögl. Ursache der Vertiefung der Meere 1173. — Jelineks Psychrometertafeln, J. M. Pernters Hygrometertafeln. VI. Aufl. 36, 702. — Zyklonen u. Antizyklonen oder Fall- u. Steiggebiete? 37, 875.
- u. **F. M. Exner**, Dynam. Meteorologie 37, 867.
- Trachoniotowski, P. u. L. Pissarjewski**, Die freie Energie e. chem. Rk. in Mischgn. von Glyzerin u. Alkohol 35, 66.
- Trapesnikow, A.**, Die Wirkung d. Röntgenstrahlen a. flüss. Dielektrika 37, 786.
- Traube, J.**, Über den Raum der Atome: Die Theorien von Th. W. Richards u. J. Traube 31, 388. — Valenz, Lichtbrechung und Vol. Die Refraktionsstere I. 627. — Bemerk. zur Arbeit der Herren W. Travers u. J. Usher: Über das Verhalten gew. Stoffe bei ihren krit. Tempn. 776. — Kohäsionskräfte u. elektr. Kräfte. Beitrag z. Problem der Berührungselektrizität 34, 194. — Die Quadratwurzel d. Atomgewichte 341. — Zusammenhang der Oberflächenspannung mit d. Binnendruck u. van der Waals' Größen  $a$  u.  $b$  585. — Der Haftdruck 1064. 1065.

- Oberflächenspannung u. Flockung kolloid. Systeme 37, 350. — Der krit. Zustand u. die Kontinuitätstheorie 38, 1076.
- Traube-Mengarini, M. u. A. Scala**, Lsg. von Metallen in kolloid. Zustand durch Einwirk. von destilliertem siedendem Wasser 34, 176. — Kolloid. Lsl. der Metalle im Wasser, an d. Luft u. im Vakuum 35, 633.
- Traubenberg, R. H. Frhr. (von)**, Über ei. Phänomene bei Gasen, welche Funken u. Lichtbögen ausges. wurden 33, 573. — Das Auftreten gekrümmter Spektrallinien im Funkenspektrum des Bi 35, 86. — Einfluß d. Elektrodenmaterials a. d. Licht- u. Wärmestrahlung d. Entladungsfunkens 551. — Zusammenh. zw. Materialverlust d. Elektroden u. geförderter Elektrizitätsmenge im oscillator. Entladungsfunken 37, 170. — Durchgang von Kanalstrahlen durch Materie 39, 118. — Zur Kenntniss von d. Konstitution d. radioakt. Atome 535. — Modifikation d. Scheringschen Meth. z. Bestimm. d. elektr. Leitf. der Luft 593. — Mögl. Zusammenh. zw. d.  $\alpha$ -Strahlgschw. u. d. Quantenhypothese 40, 118. — Die Gültigkeit d. Ohmschen Gesetzes bei sehr hohen Stromdichten 41, 463. — Eine Röntgenröhre f. physikal. Zwecke 42, 209.
- , **M. Abraham u. J. Pusch**, Über e. Verfahren z. Bestimmung d. spezif. Leitf. d. Erdbodens 43, 581.
- u. **W. Hahnemann**, Unters. der Dämpfung von Funkenstrecken i. Schwingungskreisen der Hochfrequenztechnik 32, 265.
- u. **B. Monasch**, Verwendung kontinuierl. elektromagnet. Schwingungen bei Dämpfungsmessgn. 32, 701. 1152.
- Trautz, M.**, Photochem. Verzögerung u. Temperaturkoeff. chem. Rkn. 31, 476. — Theoretisches über gewöhnl. u. photochem. Gleichgewichte u. Rkn. 32, 78. — Herstellbarkeit photochem. Systeme, die bis auf unmeßbar kleine Größen zweiter Ordnung homogen sind 868. — Beiträge z. Photochemie 883; (2) 33, 211. — Beiträge z. Thermodyn. des Sulfurylchloridgleichgewichtes  $\text{SO}_2 + \text{Cl}_2 \rightleftharpoons \text{SO}_2\text{Cl}_2$  (I u. II) 23. — Anwend. d. Nernstschen Wärmesatzes auf d. Sulfurylchloridgleichgewicht (III) 279. — Die Geschw. der zum Gleichgewicht führenden Rkn. (IV) 41, 237. — Chemilumineszenz 33, 288. — Zur Arbeit d. Hrn. D. Gernez: „Unters. über Tribolumineszenz“ 1333. — Zur chem. Kinetik 34, 77. — Der Temperaturkoeff. der chem. Reaktionsgeschw. II. Die physik. Bedeutung d. chem. Reaktionsgeschw. in Gasen u. ihre Vorausberechn. aus rein therm. Daten d. beteiligten Stoffe 359. — III. Die physik. Bedeutung d. Geschwindigkeitskonst. u. ihre Zerlegung in therm. Größen u. die Zeiteinheit bei verd. Lsgn. 360. — IV. Die Geschwindigkeitsisochore von Gasrkn., ihr Zusammenhang mit der von Rkn. freier Atome u. ihre Anwend. auf Messungen 360. — Nachschrift hierzu 361. — V. Reaktionsweg u. status nascendi. Der obere Grenzwert d. chem. Reaktionsgeschw. u. die Tempn., bei denen er erreicht wird 36, 92. — Die Geschw. von Gasrkn. 37, 129. — Der Temperaturkoeff. d. spez. Wärme von Gasen 38, 875. — Die Additivität d. inneren Atomwärmen bei idealen Gasen 39, 772. — . . . u. Reaktionskinetik 40, 495. — Das Gesetz d. Reaktionsgeschw. u. der Gleichgewichte in Gasen. Bestätigung der Additivität von  $C_p - \frac{3}{2}R$ . Neue Bestimmung d. Integrationskonst. u. der Moleküldurchmesser 41, 36. — Phosphorzerfall u. Knallgaskette im Lichte der neuen Theorie d. Gasrkn. u. e. Deutung der angenäherten Additivität von  $C_p - \frac{3}{2}R$  bei Gasen 37. — Die Theorie d. Gasrkn. u. d. Molekularwärmen u.

- die Abweichungen von d. Additivität d. inneren Atomenergie 42, 15. — Die Molekularwärme von Zinkdimethyldampf  $(\text{CH}_3)_2\text{Zn}$ , e. Beisp. f. d. Additivität von  $c_v = \frac{3}{2}R$  130. — Der Verlauf d. chem. Vorgänge im Dunkeln u. im Licht 377. — Das Gesetz d. thermochem. Vorgänge (Zusammenfassung) und d. photochem. Vorgänge 380. — Der Existenzbereich der Stoffe, ihre kinet. Analyse u. die Bestimmung von Dampfdrücken aus Reaktionsgeschwn. 43, 285.
- Trautz, M.** u. **A. Anschütz**, Lal.-Bestimm. an Erdalkalihalogenaten 31, 72.
- u. **D. S. Bhandarkar**, Der therm. Zerfall des Phosphins  $\text{PH}_3$  43, 647.
- u. **V. P. Dalal**, Die Geschw. der Nitrosylbromidbildung  $2\text{NO} + \text{Br}_2 \rightleftharpoons 2\text{NOBr}$  42, 373.
- u. **H. Henning**, Die Winklersche Bezieh. zw. innerer Reibung u. Gasabsorption 31, 537.
- u. **C. F. Hinck**, Das Zerfallsgleichgew.  $2\text{NO} + \text{Cl}_2 \rightleftharpoons 2\text{NOCl}$  des Nitrosylchlorids. II. Ersetzung d. chem. Konstn. durch Integrationskonstn., berechnet aus d. Molekülgröße 41, 37.
- u. **K. Th. Volkmann**, Der Temperaturkoeff. chem. Reaktionsgeschwn. 33, 1052.
- Travers, L. W.** u. **F. L. Usher**, Das Verhalten gewisser Stoffe bei ihren krit. Tempn. 31, 433.
- Travers, M. W.**, Das Verteilungsgesetz in Fällen, in denen eine der beiden Phasen fest ist: Adsorption u. Okklusion 31, 686; 32, 840. — Versuche über die Gewinnung sehr tiefer Tempn. 31, 774. — Die Absorption von Wasser durch Baumwolle u. Wolle 32, 6. — Die Kondensation des Heliums 33, 90.
- Travis, Ch.**, Das Verhalten von Kristallplatten im parallel zu e. opt. Achse durchgehenden Licht 34, 868.
- Treadwell, W. D.**, Sauerstoffdruck ei. Oxyde u. die Kohle-Sauerstoffkette bei höh. Temp. 41, 155. — Zur Berechnung von Gasgleichgewichten 42, 260; 43, 17.
- Treffitz, E.**, Die Kontraktion kreisförm. Flüssigkeitsstrahlen 33, 1426; 40, 392.
- Treitschke, W.**, Antimon-Kadmiumlegierungen 31, 640.
- u. **G. Tammann**, Das Zustandsdiagramm von Fe u. S 32, 408. — Fe-Cr-Legierungen 585.
- Treleaven, C. L.** u. **J. C. Mac Lennan**, Restionisierung in Gasen 39, 751.
- Tresling, J.**, Über d. Gebrauch von Termen vom dritten Grade in d. Energie e. deformier. elast. Körpers 41, 103.
- Treib, J. P.** u. **F. E. C. Scheffer**, Dampfspannungsbestimmgn. an Stickstofftetroxyd 36, 728; 37, 207.
- u. **A. Smits**, Über d. Verlauf d.  $PT$ -Linien f. konst. Zus. im System Äther-Anthrachinon 36, 610. — Zurücklaufende Schmelzlinien 611.
- Trevor, J. E.**, Die allgem. Gleichgn. d. Lösungstheorie 31, 1170. — EMK von Konz.-Ketten 1215. — Osmot. Druck 32, 1106. — Kommentar z. ersten Hauptsatz d. Thermodynamik 33, 151. — Das thermodynam. Gleichgewicht u. d. Stabilität 1008. — Die Logik des ersten Hauptsatzes der Thermodynamik 1313.
- Tristan, J. F.** u. **G. Michaud**, Ultrarotfilter von 8000 Å.-E. 40, 245. — Einfluß d. Verzerrung a. d. körperl. Sehen mit e. Auge in kleinen Entfernungen 42, 56.

- Trivelli, A. P. H.**, Beitr. z. Kenntniss d. Solarisationsphänomens u. weiterer Eigensch. d. latenten Bildes 32, 1184; 33, 168. 213. — Antwort an Hrn. Privatdozent W. H. Idzerda hierüber 34, 599. — Die Warneckesche Modifik. des Herschel-Effektes u. d. Bereitung d. Substanz d. latenten Bildes 33, 870. — Zur Photochemie der Silber(sub)haloide 1341; 34, 715. — Zu e. Theorie des Reifungsprozesses der Silberhaloide 598. — Einfluß d. Korngröße bei d. latenten u. d. sichtbaren photochem. Zers. der Silberhaloide 35, 542. — Ostwalds Gesetz der Umwandlungsstufen u. die photochem. Zers. der Silberhaloide 700. — Die Natur der Schaumschen Substanz B 700. — Die Expositionsdivergenz bei physik. u. chem. Entwicklung 36, 1249.
- Trog, H.**, Galvan. Element mit Bleisuperoxydelektroden 33, 1377.
- Trolle, B.**, Berechn. der Farben, die e. senkrecht zur Achse geschnittene Platte eines Apophyllitkristalls in weißem, konverg., polaris. Licht zeigt, vermitt. der Königschen Farbentabelle 31, 92.
- Tropsch, H. u. F. Fischer**, Notiz über Farbe u. Oxydationswert ei. Ozonlsgn. 42, 259.
- Trotter, A. P.**, Verbesserungen in d. Empfindlichk. von Apparaten im B. O. T. Electrical Standards Laboratory 41, 489.
- Trousdale, E. A. u. K. T. Compton**, Die Natur d. kleinsten magnet. Teilchen 39, 494.
- Trouton, F. T.**, Die beiden Arten d. Kondens. von Wasserdampf an Glasoberflächen u. ihre Analogie mit James Thomsons Kurve des Übergangs von Gas zu Fl. 32, 75. — Elektr. Vers. zur Demonstr. der zwei Arten von Kondens. von Feuchtigkeit an festen Oberflächen 377. — Der Mechanismus der semipermeablen Membranen u. e. neue Meth. z. Bestimm. d. osmot. Druckes 37, 406.
- u. **B. Pool**, Der Dampfdruck i. Gleichgew. mit Substanzen mit versch. Mengen Feuchtigkeit 31, 648.
- u. **A. O. Rankine**, Über d. elektr. Wid. bewegter Materie 33, 217.
- u. **S. Russ**, Das Wiederauftreten der Rückstandsladung in Kondensatoren 31, 995.
- u. **C. Searle**, Die Ströme i. d. Feuchtigkeitsschichten d. Glasoberflächen 31, 293.
- Trovato-Castorina, G.**, Die Richtung d. atmosph. elektr. Entladungen 31, 62.
- Trowbridge, A.**, Opt. Eigensch. von Kollodium u. Zelluloid 33, 402. — Über opt. Dispersionsformeln 1330. — Vakuumspektrometer 35, 267. — Wärmeleitf. der Luft bei niedr. Drucken 38, 691. — Das Echelett-Gitter 41, 149.
- u. **J. B. Crandall**, Die Furchenform u. Energieverteilung von Beugungsgittern 36, 443.
- u. **E. Keil**, Die Konstruktion e. Vakuumspektrometers 35, 358.
- u. **B. J. Spence**, Das Reflexionsvermögen von Eis im äußersten ultraroten Spektrum 35, 201.
- u. **A. H. Taylor**, Bem. über die Vergleichung von Kapazitäten 31, 904.
- u. **R. W. Wood**, Furchenform u. Energieverteilung bei Beugungsgittern 35, 361. — Bem. über Untersn. im Ultrarot mit d. Echelette-Gitter 361.

- Trowbridge, C. C.**, Dauer des durch elektrodenlose Ringentladung hervorger. Nachleuchtens 31, 306. — Atm. Strömungen in sehr großen Höhen 32, 660. — Die Änder. von Intensität u. Abklingungsgesetz, die durch Druckänder. bei Gasphosphoreszenz bewirkt wird 33, 1336. — Messungen über d. Abklingungsverhältnis d. Phosphoreszenz von Gasen 36, 35.
- u. **W. B. Truesdell**, Messgn. mitt. e. Photometers mit bewegter Lichtquelle 39, 558.
- Trowbridge, J.**, Ein Telephonrelais 31, 32. — Elektr. Seitenentladung 305. — Elektr. Entladungen 32, 340. — Einwirk. e. longitudin. magnet. Feldes auf Röntgenröhren 746. — Die von Kanalstrahlen hervorger. Phosphoreszenz 864. — Pos. Strahlen 33, 642. — Doppler-Effekt an pos. Strahlen 724. — Elektr. Entladungen durch H 34, 1273. — Neue Emissionstheorie des Lichtes 35, 646.
- True, H.**, Die Erdströme in d. Nähe e. Sendeantenne f. drahtl. Telegraphie 36, 510.
- Truesdell, W. B.** u. **C. C. Trowbridge**, Messgn. mitt. e. Photometers mit bewegter Lichtquelle 39, 558.
- Trumbull, H. L.**, Molekulargewichte d. Gase nach e. Verdampfungs-methode 40, 505.
- Truthe, W.**, siehe: Biltz, W., Der osmot. Druck d. Kolloide. V. Zur Kolloidchemie der Dextrine 38, 144.
- Tryhorn, F. G.** u. **E. C. C. Baly**, Lichtabsorption u. Fluoreszenz. IV. Änderung d. Absorption mit d. Konz. 40, 363.
- Tsakalotos, D. E.**, Anwend. des Troutonschen Gesetzes zur Bestimm. der mol. Erhöhung d. Siedepunktes von Lsgn. 32, 29. — Die Viskosität binärer Gemische org. Verbn. Bildung von Molekülverbn. im flüss. Zustand. Gemische von Anilin u. m-Kresol, o-Toluidin u. m-Kresol, Aceton u. Chloroform 1045. — Gemische von Essigsäure u. Pyridin, von Buttersäure u. Pyridin 1047. — Darf man aus neg. Dampfdruckkurven von Flüssigkeitsgemischen auf d. Existenz von Molekularverbn. schließen? 35, 584. — Dampfdruckkurven 1132.
- u. **G. Baume**, Änd. d. Dampfdrucke mit d. Temp. u. Bestimm. der ebullioskop. Konst. 31, 541.
- Tschermak, G. (von)**, Das Verhalten von Hydraten u. Hydrogelen in trockener Luft 37, 349. 896.
- Tscherniavski, A.**, Das Ausfließen von Hg längs verzinnten Kupferdrähten 37, 340.
- u. **C. E. Guye**, Die Mess. von sehr hohen Potentialen mitt. Elektrometers unter erhöhtem Druck 34, 962. — . . ., in komprimierter Luft 38, 9.
- Tscherning, M.**, H. v. Helmholtz u. die Akkommodationstheorie (Übers. von Thorey) 34, 791. — Prüfmittel f. Brillengläser u. opt. Systeme überhaupt 43, 684. — Eine Helligkeitsskala u. Bemerk. über d. Sehen bei schwacher Beleuchtung 855.
- Tschernyscheff, A.**, Absoluter Spannungsmesser f. Spannungen von 10000—180000 Volt 34, 963.
- Tschudy, W.**, Experiment. Untersn. am Hg-Dampfgleichrichter f. Wechselstrom 37, 316. — Meßverfahren u. Definitionen f. d. Hg-Dampfgleichrichter 41, 491. — Neuer Hitzdrahtvakuummesser mit Multiplikator 43, 224.

- Tschudy, W. u. E. F. W. Alexanderson**, Hochfrequenzapparate f. drahtl. Telegraphie 37, 628.
- Tschugaeff, L.**, Anomale Rotationsdispersion I. 33, 1344. — III. Farblose Verbn. 35, 1092. — Neuer Typus d. anomalen Rotationsdispersion. Beitrag z. Kenntniss d. opt. Superposition 36, 157. — Die Rotationsdispersion ei. Derivate d. Kampfers 37, 144.
- u. **W. Chlopin**, Neues Verfahren zur Löslichkeitsbestimm. bei höh. Tempn. 38, 1316.
- u. **A. Glebko**, Die Absorptionsspektren d. Dioximine I. 39, 180.
- u. **A. Ogorodnikoff**, Anomale Rotationsdispersion II. 35, 24. — V. 38, 706. — III. Die anom. Dispersion farb. u. aktiver Körper 35, 698. — IV. Einfluß d. Lösungsmittels a. d. Lichtabsorption u. a. d. Rotationsdispersion gefärbter Verbn. 36, 1251.
- u. **W. Pastanogoff**, Rotationsdispersion. VI. Der Einfluß d. Temp. a. d. anom. Rotationsdispersion gefärbter Verbn. 38, 1011.
- u. **W. Pokrowski**, Zur Theorie d. Spinthariskops 34, 367.
- Tschuprowa, M. u. A. Schükarew**, Unters. ü. d. Zustand gasförmig-flüssig 31, 530.
- Tsoucalas, P. u. J. Vlaharas**, Die Schraubenpropeller 31, 514. — Vergleichende Studien über Schraubenflieger und Drachenflieger 514.
- Tswett, M.**, Eine Hypothese über d. Mechanismus d. photosynthet. Energieübertragung 35, 1275.
- Tubandt, C.**, Die elektr. Leitf. d. festen u. geschmolz. Silber- u. Thallohaloide 37, 1447.
- u. **F. Lorenz**, Molekularzustand u. elektr. Leitverm. kristallis. Salze 38, 1396. — Das elektr. Leitverm. als Meth. z. Bestimm. d. Zustandsdiagramms binärer Salzgemische 1397.
- Tuchel, H. u. A. Benrath**, Die Einwirkung d. Lichtes auf Chlorwasser 38, 1189.
- Tucker, P. A. u. W. Rosenhain**, Eutektische Unters. I. Pb-Sn-Legierungen 33, 829.
- Tucker, S. A.**, Pt-Widerstandsofen für Schmelzpunkte u. Verbrennungen 32, 302.
- Tucker, Wm. S.**, Eine Hochspannungsprimärbatterie 34, 434. — Die elektr. Leitf. u. Fluidität konz. Lsgn. 37, 849.
- Tucker-Howell, J.**, Das Fundamentalgesetz des Gitters 38, 1015.
- Tuckermann, L. B. jr.**, Zu Prof. Jeans Aufsatz „Über d. thermodyn. Theorie der Strahlung“ 31, 280. — Der Durchgang d. Lichtes durch doppeltbrechende Platten mit Anwendgn. auf ellipt. Analysatoren 34, 1248.
- u. **C. A. Skinner**, Halbschatteninterferometer 36, 274.
- Tuczek, E.**, Versuche über d. Rückstoß, den d. Kathode bei d. Glimmentladung erfährt 39, 432.
- Türin, Vl. (v.)**, Die Grundsätze u. Hauptbegriffe d. Mechanik 31, 1.
- Tufts, F. L.**, Photometr. Messgn. an einem Farbenblinden 31, 338. — Bezieh. zw. Leuchtintensität u. elektr. Leitf. von Flammen 32, 1258. — Spektrophotometrie normaler u. farbenblinder Augen 33, 171.
- Tugman, O.**, Der Einfl. elektr. Schwingungen auf d. den Gasen durch e. glüh. Kathode mitgeteilte Leitf. 35, 489. — Verwendung d. Kochschen registrier. Mikrophotometers z. Messung d. Schärfe photograph. Bilder Die auflös. Kraft photograph. Platten 40, 541.



- Tugman, O. u. P. G. Nutting**, Beziehungen zw. d. Intensitäten von Linien aus d. H-Spektrum 35, 298. — Quantitative Unters. der Emission von Wasserstoff, Argon u. Helium im sichtbaren Spektrum. Die Intensitäten ei. Wasserstoff-, Argon- u. Heliumlinien in ihrer Beziehung zu Stromstärke u. Druck 603.
- Tumirz, O.**, Neuer physik. Beweis f. d. Achsendrehung d. Erde 33, 906. — Die Zustandsgleich. der Fln. bei hohem Druck 34, 245. — Die Volumkontraktion, d. Dichtemaximum u. d. Binnendruck der Mischgn. von Äthylalkohol u. Wasser 35, 413. — Eine Modifikation d. Kirchhoffschen Methode d. Bestimm. freier Flüssigkeitsstrahlen 37, 329. — Zur Theorie d. Flüssigkeitsstrahlen. Strahldruck bei senkrechter Strahlrichtung 39, 98. — Die Stromlinien u. Niveauflächen e. tropfbaren Fl. beim zweidimension. Ausfluß aus e. Gefäß 43, 440.
- Tunstall, N. u. W. Makower**, Die Geschwindigkeit d.  $\alpha$ -Teilchen von Radium A 39, 396.
- Tunselmann, G. W. (de)**, A Treatise on Electrical Theory and the Problem of the Universe 35, 92.
- Tuomikoski, Y.**, Die Absorption der  $\gamma$ -Strahlung des Radiums durch Pb 33, 1240.
- Turn, H.**, Die Funkentelegraphie 32, 752.
- Turnbull, W. R.**, Untersn. über die Formen u. die Stabilität von Aeroplanen 31, 726.
- Turner, B. B.**, Grenzleitf. u. Ionisationsgrad von alkohol. Lsgn. 33, 877.
- Turner, H. H.**, Halleys Komet. II. Aufl. 34, 1054. — Tables for facilitating the use of harmonic analysis 38, 971.
- Turner, L. B.**, Die Spannungen in e. dicken Hohlzylinder bei innerem Druck 34, 1238. — Der Niederfrequenzkreis in d. Funkentelegraphie 37, 629. — Aufzeichnung d. Eiffelturmzeitsignale z. Bestimm. von Uhrfehlern 43, 885.
- Turner, Th.**, Durchsicht. Ag u. a. Metallschichten 33, 617.
- u. **Th. Kumaran Nair**, Einfluß von Druck u. Temp. a. d. Verflüchtigungsgschw. von Zn u. Cd 38, 555.
- u. **D. M. Levi**, Das Anlassen von Cu, speziell in Bezieh. zu seiner Dilatation 32, 628.
- Turner, W. E. St.**, Assoziation von Molekeln u. ihre Bezieh. z. elektrolyt. Diss. — Die mol. Komplexität halogenhalt. Verbn. 35, 1248. — Kritik d. Holmesschen Meth. z. Bestimm. d. mol. Komplexität von Fln. 38, 1118. — Notiz über d. Deutung d. Molekulargewichte nach Messungen an Fln. (mit bes. Berücksicht. e. Arbeit von Beckman u. Maxim) 42, 370.
- u. **C. C. Bissett**, Beziehung zw. d. DC u. dem Lösungsvermögen e. Fl. 38, 1122. 1389. — Die Molekulargewichte ei. Alkalimetallsalze u. e. Bezieh. z. d. Verbn. dieser Salze mit d. Alkoholen 39, 173.
- u. **S. English**, Die Natur d. mol. Assoziation. Ihre Bezieh. z. chem. Verb. 39, 171.
- u. **C. J. Peddle**, Die mol. Assoziation in Wasser 36, 196.
- u. **C. Th. Pollard**, Apparat f. d. Molekulargewichtsbestimm. nach d. Meth. von Landsberger-Sakurai 38, 601. — Der Einfluß von Lösungsmitteln a. Molekulargewichte I. 39, 172.
- Turpain, A.**, Notions fondamentales sur la Télégraphie envisagée dans son développement, son état actuel et ses derniers progrès 34, 836. —

- Téléphonie: Du Téléphone Bell aux multiples automatiques. Essai sur les origines et le développement du Téléphone 836. — Merkwürd. Wirkungen e. Blitzschlages auf e. Antenne z. Empfang elektr. Wellen 35, 1007. — Registrier. Mikroampèremeter 1151 38, 1100. — Selbstregistrier. Gewitteranzeiger 36, 703. — Einfluß d. Sonnenfinsternis vom 17. April 1912 a. d. Fortpflanzung elektr. Wellen 37, 247. — Registrierung d. radiotelegraph. Zeitsignale. Die Möglichkeit d. direkten Registrierung der vom Eiffelturm ausges. Zeit u. der unmittelb. Vergleichung ders. a. d. hundertstel Sekunde 1172. — Aufzeichnung Hertz-scher Signale 38, 628.
- Turrentine, J. W., Modifiziertes O-H-Coulometer 34, 318.
- Tuttle, E. B. u. Fr. Bedell, Die Wirkung des Eisens a. d. Wechselstromform 31, 342.
- Tutton, A. C. H., Allgem. Erklärung d. Phänomens der Dispersion in gekreuzten Achsenebenen 31, 480.
- Tutton, A. E. H., Bezieh. zw. Thallium u. d. Alkalimetallen. Unters. über schwefelsaures u. selensaures Thallium. Betrachtungen über d. Salzreihe  $R_2 \left\{ \begin{smallmatrix} S \\ Se \end{smallmatrix} \right\} O_4$  32, 416. — Unters. über Thallium-Zink-Sulfat u. -Selenat 35, 124. 818. — Die opt. Konst. d. Gipses bei versch. Temp. u. d. Versuch von Mitscherlich 33, 500. — Wellenlängenkomparator für Längennormalen; Instrum. für feine Mess. mit Lichtwellenlängen. Anhang über d. Benutzung von Wellenlängenspektren als Endlinien a. Längennormalen 34, 304. — Ammonium-Eisensulfat u. seine isomorphen Alkalimetallglieder 38, 130.
- u. A. Hutchinson, Die Temp. d. opt. Einachsigkeit von Gips 38, 132.
- u. M. W. Porter, Die kristallograph. Beziehn. d. Doppelchromate d. Alkalien u. d. Mg 37, 38.
- Tveten, A., Vorl. Mitt. über d. Kristallbildung im magnet. Feld 41, 95.
- Twining, R. T. u. G. F. White, Die Viskosität von unterkühltem Wasser, gemessen in e. neuen Viskosimeter 38, 1247.
- Twiss, G. R. u. C. R. Mann, Physics. (Book of Physics for secondary schools) 35, 809.
- Twymann, E., Verbess. an dem Spektralphotometer von Hüfner 31, 877.
- Twymann, F., Interferometer z. experiment. Unters. opt. Systeme vom Standpunkt d. Wellentheorie 42, 324.
- Tykociner, A., G. Baume, L. Perrot, A. F. O. Germann, N. Georgitzes, G. Pamfil u. W. Borowski, Quant. Untersn. über d. Schmelzkurven von Systemen aus leichtflücht. Komponenten 38, 1304.
- Tyndall, A. M., Die Entladung e. elektris. Spitze 35, 1107. — Die Ausbreitung d. Entladung e. elektris. Spitze 37, 301. — Ionenbewn. in H 40, 25. — Das krit. Feld an e. Entladungsspitze 26.
- u. A. P. Chattock, Die Druckändergn. bei d. Spitzenentladung in etwas O oder N enthaltendem H 33, 349; 34, 1142. — Ionisierungsvorgang an e. Spitze bei d. Entladung in Luft 35, 148.
- u. J. D. Fry, Über d. Wert der Pitot-Konstanten 35, 876.
- u. H. S. Hughes, Kathodenzerstäubung in e. Vakuumröhre 38, 1025.
- u. N. S. Searle, Der Druckeffekt bei d. Koronaentladung 42, 410.
- u. G. W. White, Die „Wolf-Note“ d. Violine u. d. Cello 40, 560.
- Tyrer, D., Beziehungen zw. d. physik. Eigenschaften von Fln. 35, 581; 39, 308. — Das Vol. e. gelösten Stoffes im Lösungsmittel 35, 1076;

36, 196. — II. Der Einfluß d. mol. Assoziation, Solvation u. Diss. 196. — Latente Verdampfungswärme von Flüssigkeitsgemischen 1037. — III. Mischungen von assoziierten mit nichtassoziierten Fln. Neue Kriterien z. Auffindung von Solvaten in Flüssigkeitsgemischen 37, 1189. — Methoden z. Bestimm. d. Assoziationsfaktoren von Fln. 29. — Das Gesetz d. Molekularattraktion 50. — Die Theorie der Löslichkeit 405. — Adiab. u. isotherme Kompressibilitäten von ei. Fln. bei e. Druck von ein bis zwei Atm. 38, 596. — Spez. Wärmen von Fln. bei konst. Vol. u. die Unterschiede zw. d. spez. Wärmen bei konst. Vol. u. konst. Druck 39, 134. — Beziehn. zw. d. Kompressibilität u. a. physik. Eigenschaften von Fln. u. Notiz über d. Werte von  $a$  u.  $b$  in d. van der Waalsschen Gleichung f. d. flüss. Zustand 134.

## U.

**Ubach u. Cirera, P.**, Beob. über d. Durchgang d. Halleyschen Kometen im Ebro-Observ. 34, 1232.

**Ubach, M. J.**, Beobn. gelegentlich der ringförm. Sonnenfinsternis am 3. Dez. 1918 in Buenos-Ayres 43, 822.

**Ubisch, G. (von)**, Das Galvanometer als Nullinstrument bei Wechselstrommess. 32, 89. — Schwingungszahl u. Dämpfung im leucht. u. nichtleucht. Na-Dampf 35, 202.

**Uhler, H. S.**, Die Drehung von Prismen mit konst. Ablenkung 34, 408. — Über Thieles „Phase“ bei d. Bandenspektren 39, 667.

— u. **H. C. Jones**, Die Absorptionsspektren gewisser Salze in wäss. Lsg.; ihre Beeinflussung durch die Gegenwart gew. and. Salze mit hoh. Hydratationsfähigkeit 31, 1182.

— u. **R. A. Patterson**, Das Bogenspektrum des Te 38, 364. — Der Bau d. dritten Cyanbande u. d. zugehör. Schwänze 40, 172.

**Uhlig, J.**, Neue Meth. z. Bestimm. d. wahren opt. Achsenwinkels im Dünnschliff 35, 980.

**Uibe, M.**, Über d. Helligkeit des diffusen Sonnenlichts am klaren Himmel 43, 505.

— u. **H. Dember**, Drei opt.-meteorolog. Beobachtungen 41, 163. — Über d. scheinbare Gestalt d. Himmelsgewölbes 42, 348. — Die spektrale Polarisation des diffusen Sonnenlichtes in d. Erdatmosphäre. I. Teil: Beobn. neutr. Punkte. IV. Bericht über d. Ergebnisse der auf Teneriffa ausgef. Arbeiten 349. — Über d. Gestalt d. sichtbaren Himmelsgewölbes 43, 823. — Versuch e. physikal. Lösung des Problems der sichtbaren Größenänderung von Sonne u. Mond in versch. Höhen über d. Horizont 823.

**Ulbrich, R.**, Bestimm. von Dampfdichten nach d. Bunsenschen Ausströmungsmethode 34, 760. — Über d. Gleiten u. Rollen e. Körpers entlang e. schiefen Ebene 42, 453.

**Ulanin, W. (von)**, Die Bestimm. d. opt. Konst. der Metalle aus Polarisationsmessungen 35, 261.

**Uller, K.**, Zur Deutung der Wirkungsweise des richtenden Marconi-Senders 31, 949. — Die Strahlung e. ellipt. schwingenden Erregers im freien Raume 33, 787. — Die Strahlung e. Systems monochromat.

- u. perman. schwing. Oszillatoren 788. — Die analyt. Darst. d. Polarisationszustandes in e. perman. u. monochromat. Wechselfelde; e. erste Anwend. 34, 555. — Elektr. Leitf. von Meer u. Land 36, 213. — Merkwürd. Bewegungserschein. an e. Zentrifugalapparat (2) 38, 1423. — Flüssigkeitsbewegung bei vibrator. Erregung 39, 15. — Zurückwerfung u. Brechung elast. Wellen 201. — . . . elektromagnet. Wellen bei kristallin. Körpern (2) 246. — Die Spannungen im elektromagnet. Felde 40, 48. — Die elektr. Energiedichte u. d. Wellenzustand im elektr. erregungslosen Körper 48. — Wellen von element. Schwingungsform in Fln. u. Gasen 481.
- Ullmann, G. u. K. Drucker**, Oberflächenwirkung d. Glases bei Dampfdichtebestimmungen 35, 342.
- Ulrich, K. u. L. Haitinger**, Bericht ü. d. Verarbeitung von Uranpecherzrückständen 33, 421.
- Umow, M.**, Meth. zur Erforschung d. Körper d. Planetensystems, bes. auf Anwesenheit d. Chlorophylls 33, 1421. — Zur Analyse der Dispersionsformeln 34, 590. — Einheitliche Ableitung d. Transformationen, die mit d. Relativitätsprinzip verträglich sind 35, 691. — Die Merkmale u. Aufgaben d. mod. naturwissensch. Denkweise 36, 593.
- Underwood, J. u. H. Schlundt**, Die DC von flüss. Jodwasserstoff 39, 634.
- Ungerer, A.**, Das Leitvermögen sehr dünner Flüssigkeitsschichten 38, 22.
- Unwin, F. u. W. M. Varley**, Einfl. d. Temp. a. d. lichtelektr. Entladung von Pt 31, 1133.
- Uppenborn, F.**, Bestimm. der mittl. horizont. Lichtstärke von Glühlampen 32, 112. — Lehrbuch d. Photometrie. (Herausg. von B. Monasch) 37, 57.
- Upson, W.**, Beob. am elektr. Lichtbogen 32, 390.
- Upton, G. B.**, Die Natur d. Gußeisens 34, 66.
- Upton, P.**, Das Eisen-Kohlenstoff-Gleichgewicht 33, 1298.
- Urasow, G.**, Legierungen aus Cu u. Mg 32, 720.
- , **S. F. Shemtschushnij u. A. Pikowskow**, Legierungen von Mn mit Cu u. Ni 32, 719. 980.
- Urbain, E.**, Über e. Methode d. Molekulargewichtsbestimmung 42, 173. — u. **C. Scal**, Über d. Zers. dielektr. Fln., in denen ein Bogen übergeht 43, 689.
- Urbain, G.**, Kathodische Phosphoreszenz. Variation der Spektren im Falle des Europiums. Phosphoreszenz der Fluoride 31, 88. — Über die Isolierung u. die versch. Atomgewichte des Dysprosiums 327. — Nachweis der Elemente, welche die Phosphoreszenz in den Mineralien erzeugen. Fall des Chlorophans, einer Varietät des Flußspats 604. — Ein neues Element: das Lutetium, . . . 32, 461. — Die Natur ei. phosphoresz. Elemente u. Meta-Elemente von Sir W. Crookes 601. — Das Lutetium u. d. Neoytterbium 835. — Kathodophosphoreszenzspektren d. Terbiums u. des Dysprosiums bei festen Lsgn. in Calciumoxyd 863. — Das ultraviol. Funkenspektrum d. Dysprosiums u. d. bemerkensw. magn. Eigenschaften d. Elementes 1129. — Das Optimumgesetz der Kathodolumineszenz binärer Systeme 33, 1020. — Europium, Gadolinium, Terbium, Dysprosium, Neoytterbium u. Lutetium 1289. — Die Kathodophosphoreszenz seltener Erden 34, 368. — Lutetium u. Neoytterbium oder Cassiopeium u. Aldebaranium. Erw. auf Auer v. Welsbachs Artikel, die Zerlegung d. Ytterbiums

- 85, 61. — Neues, Lutetium u. Scandium in d. Gadoliniterden begleit. Element: Celtium 814. — Introduction à l'étude de la Spectrochimie 36, 317. — Deutsche Übers. von U. Meyer 37, 1431. — Laboratoriumswage mit elektromagnet. Kompensation z. Stud. d. Systeme, die Gas mit merkl. Gschw. entwickeln 36, 1011.
- Urbain, G. u. Ch. Boulanger**, Die Gschw. der Wasserabgabe kristallwasserhalt. Salze u. die Bestimm. von Hydraten 37, 198. — Theorie d. Verwitterung von Salzhydraten 646. — II. Einfluß d. Kristallgröße 1380. — III. Einfluß d. Temp. 1381.
- , **F. W. Clarke, W. Ostwald u. T. E. Thorpe**, Bericht d. Internat. Atomgewichtsausschusses 32, 834. — Für 1909 33, 823.
- u. **E. Corneo**, Anwend. der Kryoskopie z. Bestimm. von Doppelsalzen in wäss. Lsg. 38, 1315.
- u. **C. Scal**, Das ultraviol. Phosphoresz.-Spektr. der Flußspate. Veränderungen d. Phosphoresz.-Spektr. eines u. desselben Elementes i. gleichen Verdünnungsmittel 31, 742. — Kathodophosphoresz. komplexer Systeme. Paralysier. Wirk., welche von gew. Erregern der Reihe d. selt. Erden auf and. Erreger ders. Reihe ausgeübt werden 1126. — Monovariante Systeme mit e. Gasphase 36, 86.
- u. **Y. Shibata**, Spektrochemie d. Kobaltkomplexe 38, 700.
- Ursprung, A.**, Zur Demonstr. d. Flüssigkeitskohäsion 38, 801.
- u. **A. Gockel**, Über Ionisierung der Luft durch Pflanzen 43, 115.
- Usener, H.**, Der Kreisel als Richtungsweiser. Seine Entwicklung, Theorie u. Eigenschaften 43, 42.
- Usher, F. L.**, Einfl. der Radiumemanation a. d. Gleichgewicht e. gasförm. Systems 34, 991. 1159. — Die chem. Einzelwirkung u. chem. Gesamtwirkung der  $\alpha$ - u. der  $\beta$ -Strahlen 36, 528.
- u. **E. P. Burt**, Die relativen Atomgewichte von N u. S 35, 1069.
- u. **W. Ramsay**, Die Einwirk. der Radiumemanation a. d. Elemente der C-Gruppe 34, 334.
- u. **L. W. Travers**, Das Verhalten gewisser Stoffe bei ihren krit. Tempn. 31, 438.
- Uspenski, N.**, Lochkamera für Röntgenstrahlen 39, 41.
- Utzinger, A.**, Innenanstrich f. d. Ulbrichtsche Kugel 40, 186.

## V.

- Vacca, G.**, Über e. Huygenssches Problem 35, 516.
- u. **A. Garbasso**, Über e. alten Versuch von Bennet u. Volta 36, 459. — Die Diffusion d. elektrost. Potentials in d. Luft 624.
- Vahlen, Th.**, Beiträge zur Ballistik 42, 358.
- Vailati, G.**, Scritti di G. Vailati (1863—1909) 35, 1065.
- Vaillant, P.**, Verdampfungsgschw. u. Verfahren zur Bestimmung des hygroskop. Zustandes 32, 1115. — Die Verdampfung von Schwefelsäure-Wassermischungen 33, 148. — ... von wäss. Lsgn. 1310. — Die Gesetze d. Verdampfung 34, 700. — Bes. Fall der Verdampfung 1241. — Über d. Gesetz von Stefan über Verdampfung 1241. — Die Veränd. der Leitf. e. phosphoreszier. Körpers unter d. Einfluß von Licht 36, 620. — Anwend. d. Verdampfung a. d. Messung d. Diffusionskoeffn. 821. — Einfluß d. Temp. u. d. Belichtung a. d. Leitf. e. phosphoreszier.

- Körpers 1104. — Messungsmeth. großer polarisierb. Widerstände u. ihre Anwendung z. Widerstandsmessung von Blasen in e. Fl. 37, 846. — Anwendung d. Quadrantenelektrometers zur Messung großer veränderl. oder polarisierb. Widerstände 1094. — Die Polarisationskapazität e. Wechselstromelektrode u. die Bestimm. ders. 38, 894. — Das Gesetz von Tate u. die Änderung d. Tropfengröße mit d. Fallgeschw. 1174. — Über d. Erzeugung von Gleichstrom durch Anlegung e. wechselelektromotor. Kraft an e. Voltameter mit Pt-Elektroden 43, 495.
- Vălcovici, V., Die Flüssigkeitsbewegungen mit konst. Wirbeln 38, 1051. — Der hydrodynam. Wid. e. festen Körpers in e. Bewegung mit Unstetigkeitsflächen 1052. — . . . bei d. nicht gleichförm. Bewegung 1053.
- Valenta, E., Die Photographie in natürl. Farben 37, 504. — u. J. M. Eder, Wellenlängenmessungen im roten Bezirke der Funkenspektren 34, 413. — . . . , im sichtbaren Bezirke . . . 35, 86. — Wellenlängenmessungen im sichtbaren Bezirke der Bogenspektren (I—IV. Teil) 359.
- Valentin, E., Messgn. der Funkenkonst. in Luft, Cl, Br- u. J-Dämpfen bei versch. Drucken 35, 149.
- Valentiner, S., Vektoranalysis 32, 1219; 37, 947. — H-Absorption durch Pd bei niedrigen Drucken u. tiefen Tempn. 36, 830. — Heliumgehalt im blauen Steinsalz 37, 991. — Randwinkel u. Schwimmvermögen 38, 1174. — Zur Theorie d. Schwimmverfahren 1434. — Zur Gasadsorption d. Holzkohle 40, 489. — u. W. Mecklenburg, Die Abhängigkeit d. Fluoreszenz von d. Konz. 38, 1262. — Apparat z. Mess. von Trübungen (Tyndallmeter) 1474. — u. J. Wallot, Bestimm. von Ausdehnungskoeffn. bei tiefen Tempn. 39, 21. — u. O. Zimmer, Über d. Brechungsexponent von Gasmischungen 38, 1253; 42, 328.
- Valeton, J. J. P., Die Schmelzfigur im Systeme der drei isomeren Nitraniline 34, 1129. — Kristallform u. Lsl. 40, 269.
- Valla, E., Die Absorptionsspektren d. komplexen anorgan. Salze 36, 673.
- Vallauri, G., Mechan. Mess. d. Hysteresisarbeit des Eisens in e. rotier. Felde 34, 618; 35, 448. — Magnetisierung d. Eisens unter d. Einfl. von zwei zueinander senkrechten Feldern 34, 618; 36, 898. — Messungen an e. Zelluloidkondensator 34, 1135. — Statischer Frequenzverdoppler 35, 1165. — Hysteresis d. Eisens bei asymmetr. Zyklen wechselnder Magnetisierung 36, 899. — Magnet. Anisotropie d. Eisens 1168. — Zur Weisschen Theorie d. Hysteresis d. ferromagnet. Substanzen 37, 1048. — Über d. Wirkungsweise der in d. drahtl. Telegraphie benutzten Vakuumröhren mit drei Elektroden (Audion) 43, 342.
- Valle, G., Zur Kenntnis d. diskontinuierl. Entladungen in gasverd. Räumen 37, 305; 39, 579.
- Vallot, J., Die Absorption d. chem. wirksamen u. Wärmestrahlen d. Sonne zw. d. Mont Blanc u. Chamonix 37, 97. — Wert u. Änderung d. Temp. in d. Tiefe d. Gletschers a. d. Montblanc 1112.
- van den Bosch, J. C. u. E. Cohen, Die Allotropie des Antimons I. 40, 602.
- Van den Broek, A., Quant. Bezieh. zw. d. Reichweite der  $\alpha$ -Partikel u. der Anzahl der emitt. Ladungen 38, 53. — Die Radioelemente, d. period. System u. d. Konstitution der Atome 303. — Radioaktivität



- u. Atomgewichte 39, 120. — Bezieh. zw. Atomgewichten u. radioakt. Konstn. 40, 550. — Atombau u. Atomzerfall 550. — Die Isotope sämtl. chem. Elemente 551. — Eine allgem. Zwillingsreihe d. Atomarten 41, 294.
- Van der Bijl, H. J.**, Zur Bestimm. d. Ionenbew. in dichten Medien 37, 1397. — Langsame Ionen in flüss. Dielektriken 1398.
- u. **G. Szivessy**, Das Absorptionsvermögen im elektr. Felde 37, 965.
- van der Eerden, C. u. J. Boeseken**, Die kryoskop. Konst. des Nitrobenzols 39, 307.
- Van der Hegge Zynen, B. A. J.**, Zulässige Strombelastung von Manganindrähten 33, 913.
- van der Horn van den Bos, J. L. M. u. F. A. H. Schreinemakers**, Das System Wasser-Phenol-Salzsäure bei 12° 37, 31.
- Van der Linden, T.**, Die Anwend. d. Phasenlehre auf stereomere Verbn. u. die Erkennung von Racemkörpern 35, 1074. — Die therm. Analyse 37, 660.
- Van der Lingen, J. Steph. u. M. v. Laue**, Experiment. Untersn. über d. Debye-Effekt 38, 772. — Beobn. über Röntgenstrahlinterferenzen 950.
- Van der Mensbrugghe, G.**, Über den singenden Heber 32, 131.
- Van der Noot, L. Mlle.**, Experiment. Untersn. über d. Grenzflächen-spannung zweier sich berührender Fln. 36, 69.
- u. **J. E. Verschaffelt**, Die Mess. der Oberflächenspannung nach d. Meth. der kapillaren Steighöhen 36, 69.
- van der Plaats, P. J.**, Dispersionslinien 43, 105.
- u. **W. H. Julius**, Beob. über anomale Dispersion d. Lichtes in Gasen 35, 1038.
- van der Pol, B. jr.**, Der Verlauf d. Stromes in  $n$  gekoppelten Kreisen beim Schließen oder Unterbrechen des primären Stromes 41, 18. — Methode zur Erzeugung von Wechselströmen 51. — Bem. über d. Beziehung d. Hörbarkeitsfaktors eines mit Nebenschluß vers. Telefons zum Antennenstrom, wie es beim Empfang d. drahtl. Zeichen benutzt wird 42, 197. 337. — Über d. Wert der Leitf. d. Seewassers für Ströme mit Frequenzen, wie sie in d. drahtl. Telegraphie benutzt werden 467. — Über d. Wellenlängen u. die Strahlung mit Kapazität u. Selbst-induktion beschwerter Antennen 43, 785.
- Van der Stok, J. P.**, Die Analyse von Frequenzkurven d. Lufttemp. 32, 557; 33, 805. — Frequenzen der mittl. tägl. Bewölkung in Batavia 805. — Einfluß d. Windes a. d. Bewegung e. Fl. von unendl. Ausdehnung u. endl. Tiefe 35, 1295. — Die tägl. Variation von Wind u. Barometerstand in bezug a. d. Variation d. Luftdruckgradienten 36, 408. — Über d. Ablenkungswinkel zw. Gradient des Luftdrucks u. Luftbewegung 804. — Zusammenhang zw. Bewölkung u. Sonnenscheindauer 38, 845. — Der Zusammenh. zw. meteorolog. Zuständen in d. Niederlanden u. in umliegenden Orten. I. Luftdruck 42, 443. — II. Luftdruckunterschied u. Wind 444.
- u. **P. H. Gallé**, Zusammenh. zw. Änderung d. Wetters u. lokalen Zuständen 36, 805.
- Van der Veen, A. L. W. E.**, Physisch en kristallografisch Onderzoek naar de Symmetrie van Diamant 36, 83. — Das scheinbare Eutektikum Quarz-Feldspat 41, 175. — Röntgenographie der Kristalle 379.

**Van der Ven, E.**, Die Kontaktladung zw. e. porösen Wand u. wäss. Lsgn. (2) **31**, 1214. — Über den Transport von Fln. durch d. elektr. Strom **33**, 885.

**Van der Waals jun., J. D.**, Über d. Dynamik d. Elektrons **31**, 610. — Über d. Theorie d.  $\psi$ -Fläche für binäre Gemische **934**. — Beitr. z. Theorie d. binären Gemische **32**, 985; (3) **33**, 863. 1323; **34**, 465. (XIX. u. XX.); **37**, 909. — Die Gestalt d. empirischen Isotherme bei d. Kondensation e. binären Gemisches **32**, 988. — Die Wellenlänge der Röntgenstrahlen **1014**. — Der Wert d. Selbstinduktionskoeff. nach d. Elektronentheorie **33**, 47. — Das Gesetz d. mol. Anziehung bei elektr. Doppelpolen **48**. 446. — Das Verteilungsgesetz der Energie bei elektr. Systemen **843**. — Scheinassoziation oder Molekülanhäufung I. **34**, 1246; **35**, 919. — Die Zustandsgleichung **1025**. — Über d. Wert d. krit. Größen **36**, 143. — Die Erklärung d. Naturgesetzes auf statist.-mechan. Grundlage **376**. — Die Größe d. Volume koexistier. Phasen e. einzelnen Substanz **556**. — Energie u. Masse **37**, 265. — Über d. Begriff d. Energieströmung **266**. — Merkwürdige Beziehungen, welche bei versch. Stoffen näherungsweise oder genau erfüllt sind **903**. — Das Gesetz d. korrespondier. Zustände f. versch. Stoffe **905**. — Der Verlauf d. Veränderlichkeit der Größe  $b$  in d. Zustandsgleichung **906**. — Über d. Verteilungsgesetz d. Energie **38**, 269. — IV. **882**. — Die Zunahme d. Größe  $a$  der Zustandsgleichung bei Dichten größer als d. kritischen **41**, 141. — Über d. Energie u. d. Radius des Elektrons **42**, 23. — Das Vol. der Moleküle u. d. Vol. der zusammenstell. Atome **307**. — Über d. krit. Dichte bei assoziier. Stoffen **309**. — Über d. Theorie d. Brownschen Bewegung. Nachschrift **43**, 851.

— u. **A. Snethlage**, Die Theorie d. Brownschen Bewegung **40**, 521.

**Van der Waals-Kohnstamm**, Lehrbuch d. Thermodynamik II. **37**, 1305.

**van der Weide, O. B., J. Böeseken u. C. P. Mom**, Katalyt. Reduktion in Ggw. von Pt u. Pd **40**, 412.

**Van de Sande-Bakhuyzen, H. G.**, Die astronom. Refraktion für e. Temperaturverteilung in d. Atm., aus Ballonfahrten abgeleitet **31**, 853. — Die period. Änderung d. Meereshöhe in Helder mit Bezug a. d. period. Änderung d. Polhöhe **38**, 321.

**Van de Sitter**, Bemerk. z. d. Berechnungen d. Herrn J. Woltjer über d. „von Seeligersche Hypothese“ **41**, 505.

**Van de Vyver, L. N.**, Bestimm. des mittl. Längenausdehnungskoeff. mit d. Theodoliten von Hurlimann **35**, 3.

**Vanino, L. u. P. Sachs**, Die Einwirkung von Ag-Salzen u. kolloid. Metallen a. d. Luminophore IV. **37**, 1200.

— u. **E. Zumbusch**, Die Bologneser Leuchtsteine **33**, 1335; **35**, 304; **36**, 269.

**Vanpée, E.**, Experim.-Untersn. über d. Einfluß e. Bewegung der Luft a. d. elektr. Entladung u. das Entladungspotential **35**, 1161.

**Vanstone, E.**, Die Mischbarkeit fester Körper **33**, 1296. — II. Der Einfluß d. chem. Konstitution a. d. therm. Eigenschaften binärer Gemische **38**, 620. — Dampfdrucke zweier vollkommen mischb. fester Körper u. ihrer festen Lsgn. **35**, 1028. — Physik.-chem. Studie über Hg-Na-Legierungen oder Natriumamalgame **1083**.

**Van't Hoff, J. H.**, Unters. ü. d. Bildung der ozean. Salzablagerungen. II. Künstl. Darst. von Colemanit **31**, 638. — XLVIII. Existenzgebiet

- und Spaltung von Boronatrocalcit, Tricalciumpentaborat u. d. künstl. Darst. von Pandemit 32, 19. — L. Franklandit u. eine neue, dem Boronatrocalcit verwandte Verb. 19. — LI. Borocalcit und d. künstl. Darst. von Ascharit 19. — Der Verband f. d. wissensch. Erforschung d. deutschen Kalisalzlagertstätten 1052. — Zur Bildung d. ozean. Salzablagerungen 33, 828; 37, 359.
- Van't Hoff, J. H.** u. **J. d'Ans**, Unters. über d. Bildung der ozean. Salzablagerungen. XLVII: Polyhalit u. Krugit bei 83° 32, 18.
- u. **U. Behn**, Die gegens. Verwandlung der Calciummonoborate 31, 68.
- Vanzetti, B. L.**, Diffusion d. Elektrolyte in wäss. Lsg. 32, 641; 34, 427. — Katalyt. Rkn. u. photochem. Gleichgewichte 33, 429. — Einige Diffusionsversuche 35, 815. — Diffusionserscheingn. bei Elektrolyten: Trennung d. Säure von d. Basen bei Salzen 36, 361. — Untersn. über Diffusion von Elektrolyten u. Niederschlagsbildung in Gallerte 39, 304.
- u. **G. Bruni**, Die Diff.-Gschw. der Elektrolyte 31, 681.
- Varder, R. W.**, Die Absorption homog.  $\beta$ -Strahlen 39, 434.
- u. **E. Marsden**, Die Umwandlung von Aktinium C 39, 263.
- Varićak, V.**, Anwendung der Lobatschefskyschen Geometrie in d. Relativitätstheorie 35, 297. 692. — Die Reflexion d. Lichtes an bewegten Spiegeln 297. — Zum Ehrenfest'schen Paradoxon 1186. — Die nicht-euklid. Interpretation d. Relativitätstheorie 37, 107.
- Varley, W. M.** u. **F. Unwin**, Einfl. d. Temp. a. d. lichtelektr. Entladung von Pt 31, 1133.
- Varney, B. M.**, Ei. Bewegungen mit langer Periode a. d. Horizontalpendel der Erdbebenstation der Harvard Univ. 34, 841.
- Varon, G.** u. **E. Henriot**, Die Radioaktivität der Kaliumsalze 33, 1409.
- Vassileff, M. S.** u. **C. E. Gaye**, Innere Reibung von Gläsern in d. Abhängigkeit von d. Temp. 43, 235.
- Vater, R.**, Die neueren Wärmekraftmaschinen 32, 40; (2) 34, 184. — Technische Wärmelehre (Thermodynamik) 43, 23. 207.
- Vaubel, W.**, Beitr. z. Kenntnis der Absorption von Gasen durch Kohle 31, 73.
- Veazey, J. A.**, Magnetisierungskurven f. Eisendrahtproben mit e. Durchm. von 1 Mill. 34, 1214.
- Veazey, W. R.** u. **H. C. Jones**, Mögl. Erklärung d. Viskositätszunahme bei Mischung von Alkohol mit Wasser; und d. Koeff. der neg. Viskosität gew. in Wasser gelöster Salze 31, 968. — Die Leitf. u. innere Reibung von Lsgn. gew. Salze in Wasser, Methylalkohol, Äthylalkohol, Aceton u. binären Gem. dieser Lösungsmittel 32, 1005. — Die Leitf. u. innere Reibung von Tetraäthylammoniumjodid in Wasser, Methylalkohol, Äthylalkohol, Nitrobenzol u. binären Gem. dieser Lösungsmittel 1005.
- Vee Gih Chu** u. **E. K. Strachan**, Überföhrungszahl, Leitf. u. Ionisation von Chlorwasserstoffsäure bei 25° 38, 1387.
- Vegard, L.**, Zur Theorie der Lsgn. 31, 674. — Über d. freien Druck bei d. Osmose 33, 1110. — Experim. über d. Ionisation mit  $\gamma$ -Strahlen 1413. — Die elektr. Entladung in d. Gasen HCl, HBr u. HJ 34, 98. — Allgem. Eigenschaften von Lsgn. 648. — Die Polarisierung d. Röntgen-

- strahlen u. d. Bezieh. z. ihrer Fähigkeit, sehr schnelle Kathodenstrahlen auszulösen 1032. — Untersn. über magnet. Störungen 35, 911. — Die  $\alpha$ -Strahlentheorie d. Nordlichtes 36, 472. 1278. — Photograph. Aufnahmen d. Nordlichtspektrums mit e. Spektrographen von großer Dispersion 38, 518. — Die elektr. Absorption in Entladungsröhren 1337. — Die Wasserstoffserien u. die Konstitution des Atoms 39, 421. — Der Bau d. Silberkristalle 40, 146. — Ergebnisse d. Kristallanalyse 467; 41, 176; 42, 34. — Elektr. Absorption von Gasen in Vakuumröhren 40, 511. — Die X-Strahlenspektren u. der Aufbau d. Atoms 42, 273. — Die Erklärung der Röntgenspektren u. die Konstitution der Atome 43, 350. — Zu d. Arbeiten von M. Born u. A. Landé über Kristallgitter u. Bohrsches Atommodell 686.
- Vegard, L. u. O. Krogness**, Resultate von Nordlichtbeobn., ausgef. am Halde-Observatorium 42, 64.
- u. **H. Schjeldrup**, Die Konstitution d. Mischkristalle 41, 379.
- Vegesack, A. (von)**, Zink-Thallium- u. Zink-Eisenlegierungen 31, 642. — Die ternären Legierungen von Pb, Mg u. Sn 32, 13.
- u. **W. Biltz**, Über d. osmot. Druck d. Kolloide. I. Die Rolle d. Elektrolyte bei d. Dialyse von Kolloiden 34, 651. — II. Der osmot. Druck ei. Farbstofflsgn. 35, 185.
- u. **R. Sahmen**, Die Anwend. d. therm. Analyse auf d. Dreistoffsysteme 31, 1037.
- Veillon, H.**, Anwendung d. Detektors in d. Resonanzanordnung nach Lodge 42, 442.
- u. **A. Hagenbach**, Die Charakteristik d. elektr. Lichtbogens u. d. Glimmlichtes zw. Cu-Elektroden im partiellen Vakuum 35, 674.
- Veit, Th. u. E. Wedekind**, Ferromagnet. N-Verbn. des Mn 33, 689.
- Venable, F. P.**, Radioaktivität u. das period. System 39, 790.
- Venator, O.**, Über Beziehungen zw. abs. Tempn. u. zugehör. abs. Drucken nasser Dämpfe 42, 317; 43, (2) 25. — Die Zustandsgleichung f. nasse Dämpfe von Raoul Pictet 25.
- Venske, O.**, Verfahren z. Bestimm. d. Inklination vermitt. des Induktionsinklinatoriums 35, 624. — Beobn. mit e. neuen magnetometr. Apparat über d. Veränderlichkeit des Induktionskoeff. von Magneten 37, 1045. — Nachwirkungserscheingn. bei Fadenaufhängungen 1272.
- Venturi, A.**, Ergänz. Schwerebestimmgn. in Sizilien im Jahre 1907 34, 1280.
- Verain, L.**, Die DC von Kohlensäureanhydrid in d. Nähe der krit. Temp. 36, 954.
- Vercelli, F.**, Die Seiches des Gardasees 35, 229. 952. — Betrachtgn. zu d. Werk über d. mathem. Vorausberechnung d. Temp. in d. großen alpinen Tunnels von C. Somigliano u. F. Vercelli 38, 565. — Bestimm. des Wärmeleitungskoeff. mittels Abkühlung e. Kugel 39, 476. — Das Temperaturgefälle an d. Oberfläche der Planeten u. ihre innere Temp. 477.
- Vergne, H.**, Eine Reihenentwickl. u. ihre Anwendung a. d. Problem der flüss. Steigwellen 36, 132.
- Vernadsky, W.**, Beitr. zur Energetik d. Metalle 33, 79.
- Vernon, R. H.**, I. Die Theorie d. Wheatstoneschen Brückenschaltung bei Anwendung von Wechselströmen. II. Die Destillation d. Wassers 40, 439.

- Véronnet, A.**, Die Ursachen der Sonnenwärme 39, 60. — Der physikal. Zustand d. Sonne 43, 228. — Über d. Gesetz der Dichten im Innern e. gasförm. Masse 230. — Über d. Kontraktion e. gasförm. Masse u. die Entwicklung der Sonne 231. — Über d. Grenze u. d. Ausdehnung e. Atm. Anwendung a. d. Planeten 306. — Grenze u. Zus. d. Erdatm. Nordlichter, Bolide, Sternschnuppen 307. — Dichtegesetz e. gasförm. Masse u. Innentemperaturen der Sonne 308. — Konstitution d. Kerns u. d. Atm. d. Sonne 309. — Die Temp. im Zentrum der Sonne 710. — Die Gleichgewichtstemp. e. gasförm. Sterns für e. beliebige Strahlung 711.
- Verschaffelt, A.**, Zur Mitt. der Hrrn. A. Claude u. D. Driencourt über e. neues unpersönl. Koinzidenzmikrometer 38, 778.
- Verschaffelt, J. E.**, Zur Kenntniss der  $\psi$ -Fläche von van der Waals. X. Über die Möglichkeit, die Eigensch. der Gemische aus denen der Komponenten vorherzusagen 31, 651. — Appendix zu den Mitteilungen Nr. 81 u. Supplement Nr. 7 (Versl. K. Ak. van Wet. Juni, September 1902 u. Okt. 1903) 652. — Mess. über Druckänd. bei Vertauschung des einen Bestandteils durch d. anderen in Gemischen von Kohlensäure u. H 32, 38. — Die Existenz e. Maximums der Ablenkung bei d. Lichtbrechung durch e. Kristallprisma 34, 866. — Die Ablenkung d. Lichtstrahlen durch e. Kristallprisma 867. — Die Ablenkung d. außerordentl. Wellen in e. doppeltbrechenden Prisma 35, 134. — Die Gestalt der Flüssigkeitstropfen 37, 22. — Die Achromatisierung von Prismen 38, 122. — Anwendung d. Potentialtheorie auf Leiter 39, 34. — Die innere Reibung flüss. Gase. I. Die schwingende Rotationsbewegung e. Kugel in e. reib. Fl. 40, 396. — II. Die Gleichförmigkeit d. schwingenden Bewegungen von Kugeln in reib. Fl. 396. — III. Die aperiod. Rotationsbewegung e. Kugel in e. reib. Fl. 397. — VI. Beobn. über d. oszillier. Drehung e. Kugel in e. reib. Fl. für endliche Abweichungswinkel u. Anwendung d. gef. Resultate a. d. Bestimm. von Reibungskoeffn. 42, 4. — VII. Die oszillier. Drehung e. Rotationskörpers in e. reib. Fl. 4. — VIII. Die Gleichförmigkeit bei d. oszillier. Drehung e. Rotationskörpers in e. reib. Fl. 4. — Die Zustandsgleichung e. assoziier. Stoffes 310.
- u. **Ch. Nicaise**, Graphische Unters. d. kapill. Oberflächen 36, 926. — Die innere Reibung flüss. Gase. IV. Apparat u. Methode. V. Vorl. Bestimm. f. flüss. Mischungen von O u. N. 40, 398. — IX. Vorl. Bestimm. d. Reibungskoeff. des flüss. H 42, 5.
- u. **A. Scouvert**, Experim. Unters. über d. Gestalt der Wellenfläche in doppeltbrech. Kristallen (2) 35, 135. 934.
- u. **Mlle. L. Van der Noot**, Die Mess. der Oberflächenspannung nach d. Meth. der kapillaren Steighöhen 36, 69.
- Verschöyle, W. D.**, Das period. Gesetz 32, 1100.
- Very, F. W.**, Die Temp. des Mondes 31, 403. — Die Treibhaustheorie u. Planetentemp. 33, 250. — Die Ggw. von Wasserdampf in d. Atm. des Mars nach quant. Messgn. 951. — Über d. Notwendigkeit, die Daten d. Meteorologie u. d. Sonnenstrahlung mitein. in Bezieh. zu setzen, u. über d. besten Wert d. Solarkonst. 37, 97. — Atm. Strahlung 1488. — Messung d. Sonnenstrahlung in großer Höhe 38, 66. — Kriterium f. d. Genauigkeit in den Messgn. d. atm. Durchlässigkeit d. Sonnenstrahlung 67. — Die Albedo der Erde 842. — Sonnenstrahlung



- 39, 57. — Intensitätsänderung von O- u. H-Banden in d. Marsatm. 218. — Die photograph. Spektralunters. des Erdscheines u. e. spektrophotometr. Vergleich d. Erdscheines mit Mondlicht, Himmelslicht u. Sonnenlicht, zus. mit e. Studie über d. Schwierigkeiten photograph. Vergleichen 40, 189.
- Vessiot, E.**, Mech. Interpretation der infinitesimalen Berührungstransformationen 31, 586. — Über d. Ausbreitung in Wellen u. über d. allg. Relativitätstheorie 43, 86. — Über e. Integralinvariante der Hydrodynamik u. ihre Anwend. a. d. allgem. Relativitätstheorie 514.
- Vestensen, H.**, Recherches sur les changements d'états. 1. Transition de l'état vapeur à l'état liquide (Résumé) 37, 471.
- Vetter, F.**, Zur Kenntniss der Abschn. des kohlensauren Kalkes aus Bikarbonatlsn. 35, 74.
- Viala, F.**, Therm. u. kryoskop. Studie über Mischungen von Benzol u. Äthylalkohol 38, 1122.
- Viaro, B.**, Die Aufstellung von Tafeln über d. Gangkorrektur von Mikrometerschrauben 38, 1272.
- Vicentini, G.**, Betrachtgn. über die Einheitlichkeit des Funktionierens der Mikroseismographen 31, 407. — Das Pendel zur Registrierung der Beweg. des großen Glockenturmes auf dem Mailänder Dom 407.
- Vieille, P. u. R. Liouville**, Meth. z. Mess. der Widerstände von Metallen geg. schnelle Formändergn. 31, 518.
- Vieth, G.**, Die magnet. Drehung der Polarisationssebene in kristallin.-flüss. Substanzen 34, 1202. — Einfluß e. magnet. Kraftfeldes a. kristallin.-flüss. Substanzen 35, 1253.
- Vieweg, V.**, Torsionsdynamometer 38, 1272.
- Vigneron, H.**, Verteilung d. Spektrallinien in Emissionsspektren 36, 438. — u. **H. Labrouste**, R. W. Wood: „Optique Physique“. Ouvrage traduit de l'anglais d'après la deuxième édition par ... Tome I. Optique ondulatoire 37, 714.
- Vignolo-Lutati, F.**, Die photochem. Wirkung d. Harze 37, 1041.
- Vigouroux, E.**, Ni-Sn-Legierungen 31, 984. 1172; 32, 13. 408. (2) 409. — Die Natur desjenigen Körp., der aus gewissen, an Ni u. Sn reichen, Legierungen zurückbleibt 31, 984. — Ni-Cu-Legierungen 34, 530. — Die Umwandlgn. der Fe-Si-Legierungen 38, 350.
- Villard, P.**, Das Nordlicht 31, 64; 33, 589. — u. Antwort auf d. Bem. d. Herrn Störmer 31, 415. — Über gewisse Kathodenstrahlen 307. — Die pos. Lichtsäule 1001. — Die pos. Lichtsäule u. der Meldesche Versuch 1001. — Die chem. Wirkgn. des Lichtes (2) 1117. — Die elektr. Entladung in Gasen 1140. — Bem. z. Abh. der Herren C. Tissot u. Hemsalech über Resonanzerschein. für den Fall d. Transformatoren mit offenem magnet. Kreis u. ihre Nützlichkeit z. Erzeug. starker Funken 1222. — Generator f. drahtl. Telegr. 32, 349. — Die pos. Lichtsäule u. d. Elektrizitätsdurchgang durch Gase 1200. — Pseudophotograph. Erscheinungen 33, 205. — Les rayons cathodiques. II. Aufl. 781. — Registrierelektrometer mit Kohlefaser 36, 860. — u. **H. Abraham**, Die Existenz zweier disruptiver Entladungspotentiale 34, 1141; 35, 149. — Die Entladungspotentiale 149. — Große Elektrisiermaschine 36, 113. — Elektrostat. Voltmeter mit direkter Ablesung für sehr hohe Spannung 490. — Messgn. d. Entladungspotentials zw. 20000 Volt u. 300000 Volt 683.



- Villat, H.**, Über d. Wid. von Fln., die von e. unendl., festen Wand begrenzt sind 35, 457. — Die Bewegungen e. Fl. an e. festen Körper von gegebener Form 458. — Die unstetige Bewegung e. Fl. in e. Kanal, der e. festes Hindernis einschließt 1012; 37, 1298. — Die Bestimm. ei. diskontinuierl. Flüssigkeitsbewegungen 36, 10. — Über d. Wid. von Fln. 301. — Helmholtzsche Bewegungen e. Fl. in e. symmetr. Kanal 37, 330. — Die Veränderungen in d. Lage e. gegebenen festen Körpers in e. Flüssigkeitsstrom 330. — Der Ausfluß d. schweren Fln. 882. — Die Lösung d. hydrodynam. Probleme, die sich a. d. Flüssigkeitswid. beziehen 1354. — Die Gültigkeit d. Lösungen hydrodynam. Probleme 38, 728. — Über e. Widerstandsberechnung in e. begrenzten Flüssigkeitsstrom 43, 439.
- Villatte u. Schwartz**, Anwend. e. opt. Koinzidenzmethode z. Übertragung d. Zeit 37, 1172.
- Villemontée, Gouré (de)**, Durchgang d. Elektrizität durch Paraffinöl 39, 86.
- Villey, J.**, Elektrometr. Mikromanometer 34, 1286. — Die Messung von sehr kleinen Verschiebungen mittels Elektrometer 35, 399. — Elektr. Störungen in Elektrometern 36, 490. — Das Voltasche Phänomen u. d. Theorie von Nernst 1211. — Untersn. über Elektrometrie 37, 364.
- Vinal, G. W. u. S. J. Bates**, Vergleich d. Silber- u. Jodvoltameters u. Bestimm. d. Faraday-Wertes 38, 1151. 1387.
- u. **W. G. Cady**, Über d. elektr. Lichtbogen zw. Metallelektroden. Theorie u. Entstehung d. Schwingungen zw. Glimmlicht u. Bogen 34, 104.
- u. **E. B. Rosa**, Das Silbervoltameter I. 37, 677; 38, 1. — Der Volumeffekt im Silbervoltameter 41, 342. — Zusammenfassung der im Bureau of Standards ausgef. Untersn. am Silbervoltameter 343.
- , — u. **A. S. Mac Daniel**, Das Silbervoltameter II. 37, 850; 38, 2. — III. 379. — IV. 1150.
- Vincent, J. H.**, Elektr. Versuche mit Hg-Röhren 36, 989.
- u. **A. Bursill**, Ein neg. Resultat über d. Radioaktivität ei. Metalle 37, 176.
- Vining, A. W.**, Beitr. z. Stud. d. kapillar-elektr. Erscheinungen 31, 108.
- Vint, J. u. W. B. Morton**, Die Bahnen d. Teilchen in ei. Fällen d. Bewegung e. reibungslosen Fl. in e. rotier. Gefäß 39, 602.
- Vio, G. u. G. Pellini**, Beitr. z. Stud. des Isomorphismus zw. Te u. Se 31, 242.
- Viol, C. H. u. H. N. Mac Coy**, Die chem. Eigenschaften u. relativen Aktivitäten d. Radioelemente der Thoriumreihe 37, 1473.
- Viola, C.**, Theorie u. Anwend. der symmetr. Minimalablenkung durch anisotrope Prismen 31, 890. — Bestimm. d. Hauptbrechungsindizes e. Kristalls mitt. d. Polarisations Ebenen 32, 472. — Bestimm. d. Hauptbrechungsindizes e. zweiachsigen Kristalls mittels d. Meth. der Reflexion 999. — Reflexion an d. Grenze e. isotropen Mediums gegen e. Kristall u. Bestimm. der Hauptbrechungsindizes 33, 1215. — Bestimm. d. Brechungsindex mit d. Mikroskop 34, 1078. — Das Gesetz von Haüy bei d. festen, fließ. u. flüss. Kristallen 36, 487. — Bestimm. d. drei Hauptbrechungsindizes e. Kristalls mitt. e. belieb. Schnittes n. d. Meth. der Totalreflexion 37, 222. — Über d. Curiesche Gesetz 43, 94. — Über die Gesetze von Curie u. Haüy 95.

- Visser, S. W.**, Physik. Konstn. des norm. Butans 38, 742. — Über d. Beugung d. Lichtes bei d. Bildung von Halos 42, 288. — II. Unters. d. Farben, die an d. Halos wahrgenommen werden 43, 503.
- u. **J. P. Kuenen**, Die Viskosität d. Butandampfes 38, 743. — Der Virialkoeff. B d. norm. Butans 743.
- Viterbi, A.**, Über den allgem. Ausdruck d. Schwere außerhalb eines Planeten, von welchem eine äuß. Gleichgewichtsoberfläche ein Ellipsoid ist 31, 404. — Die erzwungenen Schwingungen in e. isotropen, um ihren Mittelpunkt rotier. Kugel 33, 602.
- Vlaharas, J. u. P. Tsoucalas**, Die Schraubenpropeller 31, 514. — Vergleichende Studien über Schraubenflieger u. Drachenflieger 514.
- Vlăs, F.**, Bemerkn. über d. Serienaufbau der Absorptionsspektren 43, 612. — Über ei. opt. Eigenschaften von Bakterienemulsionen 615.
- u. **L. Chevroton**, Kinematographie d. Stimmbänder u. ihrer Kehlkopfadnexe 39, 164.
- Vlenten, A. (van)**, Über d. Frage, ob d. innere magnet. Feld, welchem d. tägl. Variation d. Erdmagnetismus teilw. zugeschrieben wird, auf induzierten Strömen beruht 42, 479. — Haben d. Kräfte, welche d. tägl. magnet. Variation verursachen, ein Potential? 479. — Over the dagelijksche Variaty van het aardmagnetisme 479.
- Voege, W.**, Unters. über d. Durchschlagsfestigkeit d. Gase in ihrer Abhängigkeit vom Gasdruck 31, 1137. — Neues Verf. zur Aufnahme d. Lichtverteilungskurve u. d. Gleichförmigkeitsgrades künstl. Lichtquellen 32, 857. — Ist durch d. ultraviol. Licht der modernen künstl. Lichtquellen e. Schädigung d. Auges zu befürchten? 33, 215. — Erwid. zur Abh. d. Hrn. Fr. Schanz u. K. Stockhausen hierüber 673. — Über d. Schutz d. Auges gegen d. Einwirkung d. ultraviol. Strahlen unserer künstl. Lichtquellen 1349. — Neuer App. z. Mess. magnet. Kraftfelder 34, 102. — Neues Verfahren z. Unters. d. Farbe u. Strahlungseigensch. künstl. Lichtquellen 130. — Das Vakuumthermoelement als Strahlungsmesser 38, 35. — Die Strahlung unserer künstl. Lichtquellen im Vergleich zueinander u. zum Tageslicht 806.
- Vogel, E.**, Taschenbuch d. prakt. Photographie 31, 606; 33, 214. — Temperaturveränder. von Luft beim Strömen durch e. Drosselspule 967. — ... u. O beim Strömen durch e. Drosselstelle bei 10° C u. Drucken bis zu 150 Atm. 37, 273.
- Vogel, R.**, Legierungen des Au mit Bi u. Sb 32, 411. — Mg-Si-Legierungen 33, 1172. — Eutekt. Kristallisation 37, 1079. — Über Cer-Eisenlegierungen 43, 451.
- u. **G. Tammann**, Über Vanadin-Eisenlegierungen 32, 1104. — Die Umwandlung von Diamant in Graphit 35, 433.
- Vogel, S.**, Über d. (Pseudo-) Euklidische Schrift „De Speculis“ 34, 684.
- Vogel, Seb. u. Axel, Anthon Björnbo** (†), Abh. z. Geschichte d. mathem. Naturwissenschaften mit Einschluß ihrer Anwendgn. begründet von Moritz Cantor. Heft XXVI<sub>3</sub>. Alkindî, Tideus u. Pseudo-Euklid ... 37, 694.
- Vogel von Falkenstein, K.**, Die Diss. von HBr u. HJ bei hohen Tempn. I. 34, 703. 1133.
- Vogl, M.**, Ladungsbestimmungen an Goldteilchen 39, 288.
- Vogt, A.**, Die Druckverteilung im Eisen vor e. eindring. Schneide 32, 826.

- Vohsen, F. u. W. Hammer**, Die Verwendung d. Fontaktoskops z. Bestimm. des Emanationsgehaltes von Quellwässern 38, 309.
- Voigt, K.**, Bestimm. d. Umwandlungstempn. d. Ammoniumnitrats 36, 557. — Zur Gültigkeit der „Farbe-Dispersitätsgradregel“ 39, 74.
- u. **A. Hantzsch**, Absorptionsspektren der Nitroverbind. im Ultraviolett 37, 62.
- Voigt, W.**, Fragen d. Kristallphysik. II. Über die Wirkung eines Magnetfeldes auf das opt. Verhalten pleochroit. Kristalle 31, 664. — Fundamentalfrage der Elektrooptik 902. — Schwingungen ungleichförmig gespannter Membranen 32, 361. — Die kristallogr. zulässigen Zähligkeiten d. Symmetrieachsen 378. — Über neuere magneto-opt. Beobn. 793. — Beob. über Elastizität u. innere Reibung von Legierungen aus Cd und Zn 1044. — Magneto- u. Elektrooptik 33, 99. — Beob. von Honda über natürl. u. magnet. Drehung d. Polarisationssebene in Kristallen 293. — Zur Erklär. d. Dissymmetrien Zeemanscher Triplets 442. — Bem. über d. Leidener Beobachtungen d. Zeeman-Effekts bei tiefen Tempn. 504. — Formeln f. d. Reflexion d. Lichtes an e. dünnen Metallschicht 617. — Pyroelektr. Erregung zentrisch-symmetr. Kristalle 775. — Aus d. Theorie magnet. Feldwirkung 34, 614. — Lehrbuch der Kristallphysik 35, 337. — Konzentrationsändergn. d. Lsg. e. magnetisierb. Salzes in e. inhomog. Magnetfeld 862. — Emission u. Absorption in Zusammenhang mit d. Frage d. Intensitätsmessgn. beim Zeeman-Effekt 1043. — Zu Lord Rayleighs Theorie der Gitterbeugung 36, 1096; 37, 541. — Opt. Anomalie bei gewissen flüss. Kristallen im konverg. polaris. Licht 36, 1198. — Elektr. u. magnet. Doppelbrechung I. 1257. II. 1259. III. 37, 964. IV. 38, 160. — Das elektrost. Feld in e. stationären Lichtstrahlung 37, 224. — Das Versagen d. Kirchhoffschen Gesetzes über Emissions- u. Absorptionsvermögen bei inhomog. Körpern (2) 540. — Das Gesetz der Intensitätsverteilung innerh. der Linien e. Gasspektrums 38, 754. — Die Intensitätsverteilung innerh. e. Spektrallinie 755. — Zwei Demonstrationsapparate für Resultate d. Kristallphysik 1278. — Das Doppellersche Prinzip 40, 98. — Das Dispersionsgesetz d. magneto-opt. Effekte im Ultraroten bei Fe u. Co (2) 105. — Das magnet. Moment e. zirkular-polaris. Lichtwelle 168. — Die Grundschrwingungen kreisförm. Klangplatten aus Kristallen 391. — Fragen der Pyro- u. Piezoelektrizität d. Kristalle. I. Vorkommen u. Eigenschaften d. zentrisch-symmetr. Erregungen 578. — II. Einfluß d. Absolutwerte d. dielektr. Momente a. d. beobachtbaren Erscheinungen 579. — III. Experiment. Bestimmung d. perman. zentrisch-symmetr. Momente 41, 257. — Merkwürdige Polarisationserscheinungen, die an anisotropen Fln. beob. sind 79. — Flüss. Kristalle u. anisotrope Fln. 79. — Die Resultate d. geometr. Strukturtheorien u. die Ergebnisse d. Analyse durch Röntgenstrahlen I. 42, 425; 43, 92. — Struktur u. Elastizitätstheorie regulärer Kristalle 647. — Die Elastizitätskonstn. von kristallisiertem Kalialaun 805.
- u. **P. Collet**, Zur Polarisation des an Rowland-Gittern gebeugten Lichtes 36, 1096.
- u. **V. Fredericksz**, Theoretisches u. Experimentelles z. d. piezoelektr. Erregung e. Kreiszyinders durch Drilling u. Biegung 39, 577.

- Voigt, W. u. H. M. Hansen**, Das neue Gitterspektroskop d. Göttinger Inst. u. s. Verwend. z. Beob. d. magnet. Doppelbrechung im Gebiete von Absorptionslinien **36**, 890.
- u. **P. Scherer**, Ein von d. Herren Zeeman u. Winawer beschriebener merkwürd. magneto-opt. Absorptionseffekt **39**, 283.
- u. **N. Stoyanoff**, Bestimm. der axialen Feldstärke e. Drahtrolle durch Wägung u. ihre Anwend. z. Ableitung von absol. Werten der Verdetschen Konst. f. ei. Fln. **34**, 613.
- Vojtěch, V. u. G. Baborovsky**, Die fotogr. Unwirksamkeit des Ammonium-amalgams **31**, 553.
- Volhard, J.**, Justus von Liebig **34**, 279.
- Volk, H.**, Die Rotationsdispersion ei. gefärbter Laktate **37**, 840.
- Volkman, K. Th. u. M. Trautz**, Der Temperaturkoeff. chem. Reaktionsgeschwn. **33**, 1052.
- Volkman, P.**, Die Subjektivität d. physikal. Erkenntnis u. die psycholog. Berechtigung ihrer Darst. **33**, 193. — Die materialist. Epoche des 19. Jahrhunderts u. die phänomenolog.-monist. Bewegung der Ggw. (Rede 1909 zu Königsberg) 1249. — Fähigkeiten d. Naturwissensch. u. Monismus der Ggw. (Vortrag 1909 im wissensch. Predigerverein z. Königsberg) 1249. — Erkenntnistheor. Grundzüge d. Naturwissenschaften u. ihre Bezieh. zum Geistesleben der Ggw. II. Aufl. **34**, 281. — Franz Neumann als Experimentator **35**, 456. — Fragen d. physik. Unterrichts **37**, 1426. — Einführung in d. Studium d. theoret. Physik, insbes. in das d. Mechanik. Mit Einleitung in d. Theorie d. physik. Erkenntnis. II. Aufl. **38**, 533.
- Volkman, W.**, Ein objekt. Beugungsversuch zur Abbeschen Theorie des Mikroskops **31**, 607. — Objekt. Darst. sekund. Spektren 992. — Luftschiffahrt u. atm. Elektrizität **32**, 1093. — Die Interferenzfarben dünner Blättchen **33**, 986. — Zuverläss. Interferenzspiegel u. einf. Interferenzprisma 986. — Lichtzeiger f. objekt. Spiegelablesung **35**, 112. — Die beste Gestalt für d. Spulen e. Nadelgalvanometers 227. — Die Leistungsgrenze der Spiegelablesung 544. — Die zweckmäß. Größe d. Galvanometerspiegels 746. — Praxis d. Linsenoptik in einf. Versuchen z. Erläuterung u. Prüf. opt. Instrum. **36**, 28. — Über d. Fresnelschen Interferenzspiegel u. e. zuverlässige Form desselben 441. — Anleitung z. d. wichtigsten physik. Schulversuchen **37**, 1057. — Versuche mit ungewöhnl. starken Thermostromen **39**, 500. — Lichtstarke Spektrographen u. Monochromatoren 588. — Luftspiegelung **40**, 351.
- Voller, A.**, Radioaktivität **32**, 114.
- Vollgraff, J. A.**, Über d. Parallelismus d. elektr. u. magnet. Größen **31**, 21. — Die Wilson u. Martynschen Vers. über d. Rotationsgeschw. d. elektr. Entladung in e. Gase im radialen magnet. Felde **34**, 381.
- u. **W. P. Jorissen**, Die Umwandlg. d. chem. Elemente I. **39**, 681. II. **40**, 185. — Elektr. Leitf. bei d. Oxydation des Benzaldehyds u. d. Pinens 145.
- Vollhardt, E. u. E. Gumlich**, Die Abhängigk. d. magnet. Eigensch. des Dynamobleches von Walzrichtung u. Bearbeitung **33**, 356.
- Vollmer, K.**, Die Schwankungen der Frequenz u. Intensität d. Lichtbogenschwingungen. II. Die Schwankungen im lose gekoppelten Sekundärkreis **34**, 932.

- Volmer, M.**, Zu d. Arbeiten von M. Bodenstein: „Das Abklingen der im Licht entstandenen Aktivität des Cl“ u. „Die Vereinigung von Cl u. H“ 41, 36. — Lichtelektr. Ionisierung von Lsgn. 284. — Die Abhängigkeit des lichtelektr. Leitvermögens von der Wellenlänge (HgJ, rot, J) 284. — Eine einf. leistungsfähige Vakuumpumpe für Labo-  
ratorien 43, 390.
- u. **M. le Blanc**, Tritt bei d. Belichtung von Chlorknallgas Ionisierung ein u. erfolgt unter d. ionisier. Wirkung d. Röntgenstrahlen e. Rk. im Chlorknallgas? 39, 43.
- Volterra, V.**, Neue Unters. über die Distorsionen elast. Körper 31, 2. — Das Gleichgew. der elast., mehrfach zusammenhäng. Körper 32, 133. — Die Integro-Differentialgleichungen d. Elastizitätstheorie 34, 515. — . . . der Elastizität in d. Falle d. Isotropie 517. — Lösung d. Integro-Diff.-Gleichgn. der Elastizität im Fall einer isotropen Kugel 690. — Deformation e. elast., gegebenen Spannungen unterliegenden Kugel, in d. Falle d. Vererbung 1114. — Die Gleichungen der Elektrodynamik 35, 498. — Elast. Schwingungen im Falle d. Vererbung 37, 1123. — Die Tempn. im Innern der Berge 1422. — Drei Vorlesungen über neuere Fortschritte d. mathemat. Physik (Deutsch) 39, 297. — Elektr. Ströme in e. Metallplatte unter Einwirkung e. Magnetfeldes 458.
- , **E. Rutherford, R. W. Wood u. C. Barnes**, Lectures delivered at the celebration of the twentieth anniversary of the foundation of Clark University under the auspices of the departement of physics by . . . 36, 1134.
- Voltz, F.**, Die Verwendbarkeit des Se zu Röntgenstrahlenenergiemessgn. 39, 582; 40, 31. — Zur Frage d. Härtemessung d. Röntgenstrahlen auf photograph. Wege 30. — Sekundäre Wirkungen d. Röntgenstrahlen 41, 291; 42, 212. — Untersn. an Funkeninduktoren beim Betriebe von Röntgenröhren 43, 900.
- u. **F. Janus**, Meth. z. Darst. der Stromkurven hochgespannter Ströme 39, 578. — Entladungskurven hochgespannter Ströme 578.
- Von dem Borne, G.**, Die physik. Grundlagen der tekton. Theorien 33, 305. — Die Schallverbreitung bei Explosionskatastrophen 35, 285. — Das Variometerprinzip u. s. Anwend. in d. Meteorologie 38, 318.
- von der Broek, A.**, Das Mendelejeffsche „kubische“ period. System der Elemente u. d. Einordnung der Radioelemente in dieses System 35, 1286.
- von der Helm, R.**, Untersn. im langwelligen Teil d. N-Bandenspektrums 35, 300.
- von der Pahlen, E.**, Die Gestalten ei. Spiralnebel 36, 234. — Die Anwendbarkeit d. Extinktionstheorie von Laplace a. d. polychromat. Licht 37, 512. — Die Verteilung d. Sternschw. 38, 975.
- von der Seipen, W.**, Das Flammenspektrum des Sn 31, 989.
- Vorhies, F. W.**, Teleskop. Abbildung e. beleuchteten Fläche 40, 88.
- Voris, F. T. u. H. G. Byers**, Passivität d. Eisens unter d. Verhältnissen in Dampfkesseln 37, 375.
- Vorländer, D.**, Über neue kristallin.-flüss. Substanzen 31, 243. 922. — Einfl. d. mol. Gestalt auf den kristall.-flüss. Zustand 923. — Systembestimm. u. Achsenbilder flüss. Kristalle 32, 630. — Durchsichtig klare, kristallin. Fln. 33, 80. — Verhalten der Salze organ. Säuren beim Schmelzen 35, 1252. — Flüss. Kristalle u. anisotrope Fln. 43,

481. — Die Lehre von d. innermolekularen Gegensätzen u. die Theorie d. Benzols 721.
- Vorländer, D. u. J. Ernst**, Über rhythmisches Erstarren 43, 482.
- u. **A. Gahren**, Entstehung kristallin. Fln. durch Mischung von Substanzen 31, 923.
- u. **M. E. Huth**, Über d. Charakter d. Doppelbrechung flüss. Kristalle 35, 847; 37, 1205. — Interferenzerscheinungen bei pleochroit. flüss. Kristallen im konverg. polaris. Licht 1391.
- Vortmann, G.**, Zur elektrolyt. Bestimm. des Pb 31, 703.
- Vorwiller, O. U. u. W. H. Mason**, Über d. DC einer Probe von best gereinigtem Se 32, 258.
- Vos, M.**, Spulen mit geringer Dämpfung 37, 933. — Neue Form d. Stoß-erregung elektr. Schwingungen 38, 39. — Funkenfrequenz u. Telephon-empfindlichkeit in d. Radiotelegraphie 40, 22.
- Voss, A.**, Über d. Wesen der Mathematik. Rede geh. am 11. März 1908 ... 33, 593.
- Voss, G.**, Die Legierungen: Ni-Sn; Ni-Pb; Ni-Tl; Ni-Bi; Ni-Cr; Ni-Mg; Ni-Zn u. Ni-Cd 32, 933.
- Voss, M. u. E. Take**, Messung der währ. d. Sonnenfinsternis am 17. April 1912 von Paris ausges. Hertzschen Wellen zu Marburg i. H. u. zu Graz 37, 625.
- Voss, R. v.**, Die Verwendung von Bimetallstreifen f. temperaturempf. Apparate in Theorie u. Praxis 40, 63. — Neues Kugelphotometer f. Betriebsmessgn. an elektr. Glühlampen 41, 382. — Ergänzungen z. Theorie u. Praxis hierzu 42, 323.
- Vránek, J.**, Spektrophotometr. Messgn. an Metallfadenlampen 40, 533. — Die photometr. Zers. des Kaliumkobaltioxalats 42, 242.
- Vreeland, F. K.**, Ungedämpfte elektr. Schwingungen 31, 836.
- Vries, O. (de)**, Die Ableitung der stöchiometr. Gesetze 32, 833.
- Vuibert, H.**, Les anaglyphes géométriques 37, 292.
- Vujević, P.**, Die Temperaturverhältnisse d. untersten Luftschichten 34, 677.

## W.

- Waals, jun. J. D.**, siehe: Van der Waals.
- Wachenheim, L. u. M. Bodenstein**, Herstellung von Argon im Laboratorium 43, 77.
- Wachsmuth-Bahrdf-Sumpf**, Physik. I. Aufl. 43, 633.
- Wachsmuth-Koch-Sumpf**, Physik. 2. Aufl. 43, 633.
- Wachsmuth, J.**, Die Wärmeleitung in Gemischen von Argon u. Helium 32, 1120.
- Wachsmuth, R.**, Klängaufnahmen an Blasinstrumenten, eine Grundlage für das Verständnis der menschl. Stimme 31, 1108. — Denkschrift d. ersten internat. Luftschiffahrtsausstellung (IIa) zu Frankfurt a. M. 1909. I. Bd. Wissensch. Vorträge 34, 1180.
- u. **B. Lepsius**, Herausgeber der: Denkschrift d. ersten internat. Luftschiffahrtsausstellung (IIa) zu Frankf. a. M. 1909. II. Bd. Ergebnisse d. Ausstellung 35, 964.
- u. **M. Seddig**, Die Absorption von Ra-Emanation durch Kohle 40, 376.



- Wade, J. u. H. Finnemore**, Äthyläther. I. Der Einfl. von Wasser u. Alkohol a. s. Siedepunkt 34, 1240.
- Wade, H. T. u. W. Hallock**, Outlines of the Evolution of Weights and Measures and the Metric System 31, 1016.
- Wadsworth, Ch. u. Th. W. Richards**, Studien über d. Atomgewicht von Blei radioakt. Ursprungs 41, 416.
- Wächter, Fr.**, Das Verhalten der radioakt. Uran- u. Thoriumverbn. im elektr. Lichtbogen 31, 484. — Das Wesen der Elektrizität 43, 337.
- Waelsch, E.**, Quaternionen u. binäre Formen zu d. Minkowskischen Grundgleichgn. der Elektrodynamik 37, 763; 38, 529. 1046.
- Waentig, P.**, Über d. Zustand d. gelösten Jods 34, 651.
- u. **E. Beckmann**, Kryoskop. Bestimmgn. bei tiefen Tempn. 35, 527. — Photometr. Messgn. an d. gefärbten Bunsenflamme 601.
- u. **G. Pescheck**, Über d. gegenseit. Löslichkeitsbeeinflussung der Fettsäuren 43, 847.
- Waetsmann, E.**, Demonstr. von Schwebungen an Glycerin-Seifenlamellen 31, 231. — Zur Helmholtzschen Resonanztheorie 32, 252. — Objekt. Kombinationstöne an d. singenden Bogenlampe 253. — Die Schwingungsform von Stimmgabelstielen 34, 236. — Über d. Grad d. Wohlklanges von Konsonanzen 238. — Der Zusammenklang zweier einfacher Töne 36, 877. — Die Resonanztheorie des Hörens, als Beitrag z. Lehre von d. Tonempfindungen 37, 402. — Die Bewegungsform elast. Körper unter d. Einwirkung auftreffender Schallwellen 39, 10. — Methode z. objekt. Prüfung d. Güte d. Sprachübertragung in d. Telephonie 85. — Über Schwebungen 42, 166; 43, 278. — Zur Arbeit d. Herrn Budde „Kritisches z. Theorie d. Kombinationstöne“ 803.
- u. **O. Lummer**, Demonstrationsversuche. 1. Stromlinien u. Unstetigkeitsflächen. 2. Hydrostat. Druck. 3. Elektr. Wellen in d. Seibtschen Spule. 4. Phasendiffer. bei erzwung. Schwingungen 36, 1227.
- u. **W. Moser**, Unsymmetr. Schwingungen einseitig belasteter Gummihäute 41, 448.
- u. **G. Mücke**, Untersn. an physik.-objekt. Kombinationstönen 38, 656.
- Waggoner, Ch. W.**, Studien über kurzdauernde Phosphoreszenz 33, 332. — Einfl. d. niederen Temp. a. ei. physik. Eigenschaften e. Reihe von kohlenhaltigen Eisenlegierungen 34, 267. — Einige phosphoreszier. Cd-Salze mit Na-Gehalt 35, 304. — Bezieh. zw. d. magnet. u. elast. Eigenschaften e. Reihe von ungehärteten Fe-C-Legierungen 37, 232.
- Waghorn, J. W.**, Beob. über d. Wirkungsweise d. Kondensators in e. Ruhmkorffschen Induktor 35, 783.
- Wagner, A.**, Unters. d. Wolkenelemente a. d. Hohen Sonnblick 33, 480. — Die höchsten Registrierballonaufstiege 804. — Zum jährl. Gang der isothermen Zone 34, 679. — Temperaturverhältnisse in d. freien Atm. (internat. Ballonaufstiege) 998. — Zur Kenntnis d. atm. Elektrizität. XXXV. Luftelektr. Beob. zu Kalosca 1161. — Über d. Einfl. des mittl. Fehlers a. d. wahrscheinlichste Bezieh. zw. zwei Veränderlichen 35, 1126.
- Wagner, A. F.**, Unters. d. magnet. Permeabilität bei niedr. Induktionsdichten mit d. Burrowschen kompens. Doppelstab u. Jochpermeameter 40, 156.

- Wagner, C. L.**, Die Auflösungs-gschw. von Salzen 84, 772. — Kristallisations- u. Auflösungs-gschw. 35, 894.
- Wagner, E.**, Die Änderungen d. Doppler-Effektes von H-Kanalstrahlen längs ihrer Flugbahn 36, 1115. — Das Röntgenspektrum des Pt 39, 394. — Röntgenspektroskopie 42, 93. — Spektraluntersn. an Röntgenstrahlen II. 212.
- Wagner, F. L.**, Das ultraviol. Funkenspektrum der Luft 36, 886.
- Wagner, G.**, Die Änderung d. Luftdruckes im anomalist. Monat 37, 517.
- Wagner, H.**, Über d. Gesetz von Paschen 32, 157.
- Wagner, K. L. u. E. Zerner**, Das binäre System Pyridin-Rhodankalium 35, 529.
- Wagner, K. W.**, Unstabile Betriebszustände bei Gleichstrommaschinen 32, 439. — Freie Schwingungen in langen Leitungen 33, 361. — Elektromagnet. Ausgleichsvorgänge in Freileitungen u. Kabeln 454; 36, 386. — Die Erzeug. von Wechselströmen durch e. Gleichstromlichtbogen 34, 103. — Der Verlauf telegraph. Zeichen in langen Kabeln 35, 321. — Die Fortpflanzung von Strömen in Kabeln mit unvollkomm. Dielektrikum 450. — Die Frequenz der Fernsprechströme 889. — Zur Theorie d. unvollkomm. Dielektrika 37, 1149. — Die Oberschwingungen elektr. Schwingungskreise 1407. — Induktionswirkungen von Wanderwellen in Nachbarleitungen 39, 84. — Präzisionswiderstände für hochfrequenten Wechselstrom (2. Mitt.) 41, 344. — Dielektr. Eigenschaften von versch. Isolierstoffen 462. — Vielfachtelephonie u. -telegraphie mit schnellen Wechselströmen 43, 807.
- u. **A. Wertheimer**, Präzisionswiderstände f. hochfrequenten Wechselstrom 38, 6.
- Wagner, M.**, Neues Spektralphotometer mit Savartschem Polariskop 37, 1434. — Schulversuche mit selbstgefertigten Lehrmitteln über d. Einwirkung d. Wärme auf Metalle, Metallkombinationen, Pendel u. Unruhuhren 38, 1276. — Die Messung d. Zentrifugalkraft bei Pendelschwingungen 42, 282. — Die wichtigsten Schieß- u. Sprengstoffe 43, 78.
- Wagner, P.**, Strömungsenergie u. mech. Arbeit 38, 735.
- u. **F. Ephraim**, Die Natur der Nebervalenzen. XVI. Haftintensität d. Wassers in Kristallwasserverbn. 42, 170.
- Wagner, R.**, Bestimm. des linearen Ausdehnungskoeff. u. dessen Abhängigkeit von der Spannung durch Temp.-Änd. bei d. Dehnung von Hartgummistäben. Über die Erwärmung e. Jodsilberstabes beim Dehnen 32, 205. 676. — Die Schallenergie d. elektr. Funkens 251. 1173.
- Waha, M. (de)**, Die Energie als Grundlage der Physik 43, 321.
- Wahl, W.**, Physiko-chem. Bestimmgn. bei hohen Drucken mit Hilfe von opt. Methoden 37, 358. — Opt. Unters. von kristallis. Stickstoff, Argon, Methan u. ei. einf. org. Verbn. mit niedr. Schmelzpunkt 840. — Bezieh. zw. d. Kristallsymmetrie einfacherer org. Verbn. u. ihrer mol. Zus. I. 38, 108. — Opt. Erforschung verfestigter Gase. III. Die kristallinen Eigenschaften von Cl u. Br 131. — Opt. Untersn. an Gasen nach ihrer Überführung in d. kristallis. Zustand. II. Die kristallograph. Eigenschaften von H u. O 244. — Bezieh. zw. d. chem. Konstitution u. d. Kristallform bei d. einfach. Kohlenstoffverbn. 41, 230.

- Wahl, W. A.**, Das Zustandsdiagramm d. P 37, 1384.
- Waidner, C. W. u. G. K. Burgess**, Schmelzpunkte von Ta u. Wo 32, 26. — Vorl. Mess. über Temp. u. selektive Strahlung von Glühlampen 110. — Strahlung u. Schmelzpunkt von Pd u. Pt 203. — Die Schmelztemp. des Pt 33, 1117. — Das Pt-Thermometer bei hohen Tempn. 34, 70; 35, 577. — Über d. Temperaturskala zw. 100° u. 500° C 1190. — Die Konstanz d. Schwefelsiedepunktes 1191.
- u. **H. C. Dickinson**, Die Standardskala der Temp. in d. Intervall von 0° bis 100° C 32, 673.
- , — u. **J. J. Crowe**, Beobn. über d. Tempn. des Wassers in d. Nähe d. Eisberge u. in a. Teilen des Ozeans 38, 1283.
- Wailing, H. G.**, Über d. latenten Schmelzwärmen u. ihre Bezieh. zur molekul. Zus. 43, 761.
- Wainoff, J. u. A. Benrath**, Die elektr. Leitf. von Salzen u. Salzgemischen 36, 332.
- Wainwright, J. T.**, Unters. d. zweiten Hauptsatzes d. Thermodynamik 38, 1180. — Die neue Thermodynamik 1180.
- Waitz, K.**, siehe: Winkelmann, A., Handb. der Physik 32, 425.
- Wald, F.**, Sind die stöchiometr. Gesetze ohne Atomhypothese verständlich? 31, 232. — Die Ableitung stöchiometr. Gesetze 33, 196.
- Waldbauer, O. u. A. Reis**, Stickoxydhaltige Flammen 38, 690.
- Walden, P.**, Über org. Lsgs.- u. Ionisierungsmittel. Lösungsvermögen 31, 70; 32, 517. 577. 578. — Über d. Drehungsvermögen in Lsgn. 148. — Lösende Kraft u. DC 796. — Die Schmelzwärme, spez. Kohäsion u. Mol.-Größe bei d. Schmelztemp. 33, 544. — Die elektrolyt. Leitf. nichtwäss. Lsgn. bei tiefen Tempn. 34, 1095. — Einige Molekulargrößen in Phosphoroxychlorid als kryoskop. Solvens 35, 527. — Einige abnorme Temperaturkoeffn. der molek. Oberflächenenergie 572. — Zusammenhang zw. d. Grenzwert der mol. Leitf. u. der inneren Reibung 36, 617. — Das Gesetz von d. Erhaltung d. Gewichts (d. Masse) bei d. chem. Rkn. 37, 117.
- u. **R. Swinne**, Zur Kenntnis d. Kapillaritätskonstn. von flüss. Estern 36, 1019. — Die Temperaturkoeffn. d. molaren Oberflächenenergie u. molaren Kohäsion 37, 770.
- Wali-Mohammad, Ch.**, Die komplexe Struktur von Spektrallinien 38, 1142.
- Waljaschko, N.**, Die Absorptionsspektren u. d. Konstitution d. Benzolderivate. I. Phenolaldehyde, Benzaldehyd u. Phenol. II. Nitro- u. Aldehydderivate d. Benzols, Toluols, Phenols u. Acetoxybenzols u. p-Benzochinons 35, 929.
- Walker, G. T.**, Outlines of the theory of electromagnetism 36, 574.
- Walker, G. W.**, Über d. elektr. Wid. gegen d. Beweg. e. geladenen, leitenden Kugel i. freien Räume oder in e. Kraftfelde 31, 23. — Elektrost. Voltmeter für photograph. Aufzeichnung des atmosphär. Potentials 35, 1231. — Neue analyt. Formel z. Darst. der Komponenten d. tägl. Ganges des Erdmagnetismus 38, 328. — Eine Vorstellung über d. Ursprung d. schwarzen Strahlung 1437. — Relativität u. Elektrodynamik 42, 333.
- Walker, H.**, Änderung d. Elastizitätsmoduls durch e. elektr. Strom 32, 363; 33, 601; 35, 761.
- Walker, J.**, Zur Theorie der amphoteren Elektrolyte 32, 60. — Affinitätskonst. amphot. Elektrolyte. III. Methylierte Aminosäuren 372. —

- Ellipt. Polarisation, hervorger. durch direkte Transmission e. linear polaris. Strahles durch e. Quarzplatte, schief zur Richtung d. opt. Achse geschnitten, mit e. Meth. z. Bestimm. d. Fehlers einer Platte, senkrecht zur Achse **33**, 1216. — Die Lichtintensität in Punkten in d. Nähe d. Hauptbrennpunktes bei Objektiven mit symmetr. Aberration **37**, 214. — Der bei d. inneren Reflexion an d. Oberfläche e. einachs. Kristalls aus e. außerordentl. Strahl entstehende außerordentl. Strahl **38**, 134. — Die Aberration in e. dispergier. Medium u. Airys Experiment 1081. — Einführung in d. physik. Chemie. (II. Aufl. übers. v. H. v. Steinwehr) 1299. — Thermodynam. Kreisprozesse mit veränderl. spezif. Wärme d. Arbeitssubstanz **42**, 45.
- Walker, J. W.**, Opt. Aktivität u. Asymmetrieprodukt **34**, 259.
- Walker, M. u. W. W. Stainer**, Unters. über d. mögl. Existenz gegenseit. Induktion zwischen Massen **41**, 72.
- Wall, T. E.**, Mittel z. funkenfreien Unterbrechung e. induktiven Stromkreises **40**, 346.
- Wallace, C. C. u. G. P. Baxter**, Volumänderungen bei d. Lsg. der Alkalihaloide in Wasser **41**, 451.
- Wallace, R. J.**, Stud. ü. Sensitometrie. I. Die Sensitometrie von fotogr. Platten bei Tageslicht u. e. brauchbarer Einheitsapp. zur spektr. Zerlegung d. Lichtes **31**, 993. — Die Empfindlichk. fotogr. Platten bei versch. Tempn. **33**, 213. — Beob. über d. Dimorphismus d. Aluminiumhaloide **34**, 764.
- Wallach, O., W. H. Perkin u. W. J. Pope**, Opt.-akt. Substanzen, welche kein asymmetr. Atom enthalten **33**, 1343.
- Wallach, R.**, Magnet. Unters. des Eisensesquioxys **40**, 158.
- Wallasch, H. u. W. A. Roth**, Verbrennungs- u. Umwandlungswärmen ei. Elemente. Diamant u. Graphit I. **38**, 418.
- , — u. **K. von Auwers**, Thermochem. Untersn. **39**, 237.
- Wallerant, F.**, Über Schraubenwindgn. in kristallis. Körpern **31**, 93. 690. 691. — Über die flüss. Kristalle von Cholesterylpropionat **94**. — Über die flüss. Kristalle von Ammoniumoleat **242**. — Neue kristallin. Modifikation des Eises **33**, 270. — Die Bew. d. Moleküle in e. festen Kristall **41**, 245.
- Wallot, J. u. S. Valentiner**, Bestimm. von Ausdehnungskoeffn. bei tiefen Tempn. **39**, 21.
- Walmsley, H. P.**, Die Verteilung des akt. Niederschlags von Aktinium in elektr. Feldern **38**, 708. — ... des Radiums ... **39**, 261.
- u. **W. Makower**, Der Durchgang von  $\alpha$ -Strahlen durch photograph. Platten **39**, 50. — Die magnet. Ablenkung d. Rückstoßstromes von Radium A **397**.
- u. **H. Stansfield**, Einfluß d. Aberration a. Beugungsspektren u. die Aberration e. Stufengitters **36**, 1093.
- Walpole, G. St.**, Brechungsexponenten von Solen u. Gelen der Gelatine **38**, 807.
- Walstra, K. W.**, Die Wasserstoffisothermen von  $20^{\circ}\text{C}$  u. von  $15,5^{\circ}\text{C}$  zw. 1 u. 2200 Atm. **39**, 24.
- u. **Ph. Kohnstamm**, Isothermen von H bei  $20^{\circ}\text{C}$  u.  $15,5^{\circ}\text{C}$  **39**, 24. — Instrumentarium z. Bestimm. von Gasisothermen bis ca. 3000 Atm. I. 101. II. 101.

- Waltenberg, R. G. u. G. K. Burgess**, Schmelzpunkte spröder Elemente. I. Elemente vom Atomgewicht zw. 48 u. 59 **38**, 220. — Versuche über Verflüchtigung d. Pt **41**, 132.
- Walter, B.**, Radium und Helium **31**, 366. — Die Vorgänge in d. Röntgenröhre **32**, 493. — Die Aufsuchung d. Durchschlagstelle e. Röntgenröhre 493. — Die Strahlungsregionen d. Röntgenröhren u. d. Absorption ihrer Strahlung in ihrer Glaswand 494. — Das Bandenspektrum des Fluorcalciums **33**, 94. — Das Verhalten fotogr. Platten gegenüber d. Röntgen- u. Lichtstrahlen 560. — Die Zerstäubung d. Kathoden in verd. Gasen 579. — Die Interferenzfarben dünner Blättchen 986. — Die Deutlichkeit in Röntgenbildern **34**, 102. — Mess. der Intensität d. Röntgenstrahlen 544. — Doppelaufnahmen von Blitzen mit e. stehenden u. e. bewegten photograph. Kamera **35**, 1007. — Absorptionsspektren phosphoreszier. Stoffe **36**, 568. — Stereoskop. Blitzaufnahmen **37**, 448. — Über d. durch versch. Betriebsweise e. Röntgenröhre bewirkten Härteänderungen ders. 792. — Das Wulfsche Elektrometer u. d. Engler u. Sievekingsche Fontaktoskop **40**, 219. — Über d. Ermittlg. d. zeitl. Aufeinanderfolge zusammengehör. Blitze, sowie über e. bemerkensw. Beispiel dieser Art von Entladungen **43**, 152. — Zur Frage der Totalreflexion d. Röntgenstrahlen 741.
- Walter, H.**, Die Tantallampe mit hohem Wid. **32**, 1019.
- Walter, L. H.**, Tantalwellendetektor u. s. Anwend. in d. drahtl. Telegraphie u. Telephonie **33**, 925. — Wo-Metall als Ventilelektrode **34**, 429. — Die Konstanz der Koppelung u. die Phasenverhältn. in dem System f. gerichtete drahtl. Telegraphie nach Bellini-Tosi 553. — Die Strahlung gerichteter Antennen in d. drahtl. Telegraphie 882. 883. — Peukerts Hochfrequenzgenerator f. drahtl. Telegraphie nach d. Löschfunkenmethode 884.
- Walton, J. H.**, Kristallisation durch Membrane **34**, 68; **35**, 894.
- u. **R. C. Judd**, Thermostat. f. niedere Tempn. **39**, 324. — Die Kristallisationsschw. unterkühlten Wassers **42**, 393.
- Walzel, A.**, Der Drehkreis, II. Aufl., siehe: J. Perry **37**, 1122.
- Wamsler, F.**, Die Wärmeabgabe geheizter Körper an Luft **36**, 614.
- Wanach, B.**, Die Genauigkeit interpolierter u. extrapolierter Uhrkorrekturen u. Gänge **36**, 697. — Die Ausgleichung von Uhrgängen **41**, 98. — Resultate d. internat. Breitendienstes Bd. V 200.
- Wandersleb, E.**, Über die Verzeichnungsfehler fotogr. Objektive **31**, 879.
- Wangerin, A.**, Franz Neumann u. sein Wirken als Forscher u. Lehrer **31**, 1014. — Franz Neumann als Mathematiker **35**, 455.
- Warburg, E.**, Über photochem. Wirkung **32**, 731; **34**, 596. — Die Physik.-Techn. Reichsanstalt in Charlottenburg **33**, 195. — Lehrbuch d. Experim.-Physik f. Studierende. XI. Aufl. **34**, 947. — XII. u. XIII. Aufl. **36**, 810. — Energieumsatz bei photochem. Umsetzungen in Gasen 270. — IV. Einfluß d. Wellenlänge u. d. Druckes a. die photochem. Ozonisierung **39**, 453. — V. Absorption ultraviol. Strahlung durch O 454. — VII. Photolyse d. Jodwasserstoffs **43**, 377. — VIII. Die Photolyse wäss. Lsgn. u. d. photochem. Äquivalentgesetz 730. — Zur Aufspaltung d. Spektrallinien im elektr. Feld **39**, 562. — Rationelle Lichteinheit **41**, 381. — Die Anwendung d. Quantenhypothese a. d. Photochemie **42**, 49.

- Warburg, E. u. W. Heuse**, Elast. Nachwirkung u. elast. Hysteresis **39**, 541. — Über Aneroide **43**, 469.
- u. **G. Leithäuser**, Die Analyse der Stickoxyde durch ihre Absorptionsspektren im Ultrarot **32**, 863.
- u. **C. Müller**, Einige Eigenschaften d. Bolometers **40**, 516.
- , **Wilhelm v. Siemens u. Mitarbeiter**, Dem Andenken an Werner Siemens **42**, 65.
- Ward, P. F.**, Die Transversalschwingungen e. Stabes von veränderl. Querschnitt **37**, 952.
- Ware, L. W. u. Ch. E. St. John**, Tertiäre Normalen, gemessen mit d. Plangitter, u. d. Auswahl von Normalen **37**, 1139. — Die Genauigkeit, welche bei d. Messung d. Abstandes enger Sonnenlinien zu erreichen ist; systemat. Fehler f. solche Linien in d. Rowland-Tafeln **40**, 564.
- Warfvinge, H.**, Zur Theorie d. sogen. Löschfunkenwirkung in gekopp. elektr. Schwingungskreisen **38**, 37.
- Warner, E. H.**, Bestimm. d. Beziehn. zw. Ionisationsdruck u. Glimmstrom bei konst. Potentialen **41**, 188.
- Warren, G. u. F. Murphy**, Thermoelektr. Eigenschn. d. gewöhnl. Metalle u. ihrer Legierungen **32**, 966.
- Wartburg, E. (von) u. F. von Lerch**, Das Thorium D **34**, 628. 1155.
- Wartenberg, H. (von)**, Über das Cyan-, Cyanwasserstoff- u. Acetylen-gleichgewicht **31**, 632. — Das Mol.-Gewicht des Ag-Dampfes **817**. — Der Schmelzpunkt d. reinen Wolframs **32**, 206. — Dampfdichtebestimm. bei sehr hoh. Temp. **625**. — Bestimm. d. spez. Gewichtes kleiner Flüssigkeitsmengen **33**, 1286. — Opt. Konstn. ei. Elemente **34**, 1083. — Opt. Temperaturmessung blanker Körper **35**, 475. — Die Ultraviolett-absorption des O **591**. — Kristalline Flüssigkeiten (2) **36**, 1143. — Die elektr. Leitf. des Diamanten **37**, 1150. — Silberoxyd **38**, 1076. — Metaldampfdrucke **1076**. — Elastische Nachwirkung bei Metallen **43**, 131.
- u. **H. Rubens**, Absorption langwell. Wärmestrahlen in ei. Gasen **36**, 673. — Zur Kenntniss d. langwell. Reststrahlen **38**, 1327.
- u. **G. Witzel**, Einige Molekularwärmen bei sehr hohen Tempn. **43**, 760.
- Washburn, E. W.**, Bestimm. d. Hydratation von Ionen durch Überführungsvers. in Ggw. e. Nichtelektrolyten **34**, 31. — Das Grundgesetz e. allgem. Theorie d. Lsgn. **1062**. — Ein einf., auf e. Modifikation der Meth. von Carnot gegründ. System d. chem. Thermodynamik **1132**. — Die Gesetze d. „konzentrierten“ Lsgn. II. Berechn. d. Ionisationsgrades von Elektrolytlsgn. mittlerer Konz. **36**, 329.
- u. **S. J. Bates**, Das Ag-Coulombmeter u. d. Wert der Faraday-Einheit **37**, 373.
- u. **J. E. Bell**, Verbess. Apparat z. Mess. d. Leitf. von Elektrolyten **37**, 1155.
- u. **E. O. Heuse**, Messung von Dampfdruckerniedrigungen mitt. d. Luftsättigungsmethode **39**, 623.
- u. **D. A. Mac Innes**, Die Gesetze konz. Lsgn. III. Die Ionisations- und Hydratationsbeziehn. von Elektrolyten bei 0°: A. Cäsiumnitrat, Kaliumchlorid u. Lithiumchlorid **36**, 485.
- u. **E. B. Millard**, Die Hydratation d. Ionen d. Cäsiumchlorids, ermittelt. aus Überführungsversuchen in Ggw. von Raffinose **40**, 110.



- Washburn, E. W. u. G. Y. Williams**, Präzisionsviskosimeter f. d. Mess. der relat. Viskosität; d. relat. Viskosität von Wasser bei  $0^{\circ}$ ,  $18^{\circ}$ ,  $25^{\circ}$ ,  $50^{\circ}$  38, 342. — Viskosität u. Leitf. von wäss. Lsgn. von Raffinose 343.
- Wasilewski, G.**, Die Ausdehnung von Flüssigkeiten 35, 578.
- Wasiljew, A.**, Vorricht. zur Vergrößerung d. Genauigkeit von Libellenablesungen 34, 570.
- Wassilewsky, F.**, Temp. u. Quantentheorie 38, 1179.
- Wassiljewa, A.**, Die photochem. Eigenschaften d. kolloid. Wolframsäure 37, 923. 1200.
- u. **A. Coehn**, Das Lichtgleichgewicht des Chlorwasserstoffs 34, 714.
- Wassmer, E.**, Einige Beobn. über Radiumemanation 41, 131.
- Wassmuth, A.**, Die Leitf. gew. wäss. Lsgn. von Kochsalz u. Natriumkarbonat 31, 194. — Bestimm. d. therm. Änder. des Torsionsmoduls aus d. Temp.-Änder. bei d. Torsion von Stäben 32, 829. — Vorl. Ber. über e. neuartige Bezieh. zw. Magnetismus u. Torsion 901. — Über die Wahl der „Kanonischen Verteilung“ von Systemen in d. statist. Mechanik 33, 1007. — Zusammenh. d. Prinzips d. kleinsten Aktion mit der Hamilton-Jacobischen partiellen Differentialgleichung u. dem Stäckelschen Theorem 36, 189. — Die Bewegungsgleichgn. d. Elektrons u. d. Prinzip d. kleinsten Aktion 37, 1146. — Neuartige, der statist. Mechanik entnomm. Formulierung d. Maxwell-Boltzmannschen Verteilungsgesetzes 38, 1181; 39, 211. — Studien über Jourdain's Prinzip d. Mechanik 43, 753.
- u. a., siehe: L. Pfaundler, Müller-Pouillet's Lehrbuch d. Physik u. Meteorologie 32, 769.
- Watanabe, T. u. H. Moissan**, Destillation von Legierungen von Ag mit Cu, Ag mit Sn u. Ag mit Pb 31, 648.
- Waterman, A. T.**, Die pos. Ionisation von gew. heißen Salzen, zus. mit ei. Beobn. über d. elektr. Eigenschaften von Molybdänit bei hohen Tempn. 41, 283.
- Waters, C. E. u. F. A. Wolff**, Herst. von Clark- u. Weston-Standardelementen 32, 693. 805. — Das Elektrodengleichgewicht von Normal-elementen 805.
- Waters, J. W.**, Radioakt. Mineralien in gewöhl. Gesteinen 34, 330. 1155. — Die Periode d. Poloniums 1151.
- Watson, C. J.**, Elektr. Schwingungen in Spulen 32, 699. — Einf. Mittel z. Mess. von Selbstinduktionen 34, 268.
- Watson, E. A.**, Die Permeabilität legierter Bleche bei großer Kraftliniendichte 32, 343. — Dielektr. Widerstandsfähigk. d. komprim. Luft 34, 151. — Neues Voltmeter für sehr hohe Spannungen 151. — Atm. Verlust in Drähten unter Gleichstromspannungen 264.
- Watson, F. R.**, Ein eigentüml. Wärmephänomen 35, 7. — App. zur Schallmessung 117. — Musikalische Echos 36, 874. — Die Akustik von großen Hörsälen 38, 1360. — Unters. über d. Durchlässigkeit, Reflexion u. Absorption d. Schalles durch versch. Materialien 40, 353.
- u. **W. A. Shewhart**, Unters. über d. Bewegung von Oberflächenwellen 41, 76.
- Watson, G. N.**, Besselsche Funktionen von gleicher Ordnung u. Argument 42, 292.
- Watson, H. E.**, Neuberechnung der Atomgewichte 32, 460. — Das Spektrum d. leichteren Bestandteile der Luft 33, 288. — Einige Eigensch.

- d. Künstlerfarben 551. — Die Wellenlängen des zweiten H-Spektrums 34, 15. — Das Spektrum der Radiumemanation 417. — Die Dichten u. Molekulargew. von Neon u. Helium 35, 59. — Das Molekulargew. von Krypton u. Xenon 60. — Regelmäßigkeiten im Spektrum d. Neon 36, 147.
- Watson, H. E. u. F. W. Aston**, Die Bezieh. zw. Strom, Spannung, Druck u. d. Länge d. Dunkelraumes in versch. Gasen 37, 560.
- u. **W. F. Smeeth**, Die Radioaktivität d. archaischen Gesteine aus dem Mysore Staat, Süd-Indien 42, 440.
- Watson, W.**, Das Vol. d. Wassers bei hohen Drucken u. Temperaturen 35, 1129; 36, 423. — Die Kurven d. spektral. Leuchtkraft für Personen, die norm. u. anorm. Farbenwahrnehmung besitzen 37, 1444.
- u. **F. W. Edridge-Green**, Die Kurve d. spektralen Leuchtkraft, ermittelt f. e. farbenblinden Beobachter 38, 250.
- Watteville, Ch. (de)**, Die Flammenspektren ei. Metalloide 34, 16. — Neue Meth. z. Unters. d. Spektrums d. elektr. Funkens 39, 101.
- u. **A. de Gramont**, Das ultraviol. Spektrum des Si 33, 287. — . . . , des P 34, 477.
- u. **G. A. Hemsalech**, Spektroskop. Studium von Flammen versch. Natur 32, 994. — Die Spektren d. Eisenflamme 995. — Das Spektrum d. Fe, in d. O-H-Flamme beob. 1129. — Über d. auf elektr. Wege erzeugten Flammenspektren 33, 33: — Das Vorkommen von Funkenlinien in Flammen versch. Tempn. u. die Änder., welche sie dort erleiden 164. — Das Spektrum des Ca in d. O-Acetylenflamme 35, 88. — Über d. gelben, orangefarbenen u. roten Teil im Flammenspektrum des Ca bei hoher Temp. 88. — Das Flammenspektrum d. Fe bei hoher Temp. 89. ●
- Watts, O. P. u. C. E. Mendenhall**, Das Schmelzen von Kohlenstoff 36, 140.
- Watts, W. u. H. M. Wilkinson**, Über das „Swan“-Spektrum 31, 286.
- Watts, W. M.**, Das Spektrum des Nordlichtes 32, 664. — Helium-Vakuumröhren 872. — Berechn. des Atomgewichts d. Radiums aus spektroskop. Daten 34, 417. — Das Spektrum d. C u. seiner Verbn. und insbes. das Swan-Spektrum 38, 1454. — Die Hauptserien d. Spektren d. Alkalimetalle 39, 452.
- Wead, C. K.**, Musik u. Wissenschaft 35, 288.
- Weatherburn, C. E.**, Elektrostatische Probleme u. d. ständige Elektrizitätsfluß bei d. Potential  $e^{-k \cdot r} / r$  40, 106. — Zwei Fundamentalprobleme in d. Theorie d. Elastizität 554.
- Weaver, F. C. u. H. B. Brooks**, Variometer f. Selbstinduktion u. gegenseit. Induktion 41, 349.
- Webb, H. A. u. R. J. Aires**, Die prakt. Bedeutung d. konvergenten hypergeometr. Funktion 42, 483.
- Webb, H. W. u. G. B. Pegram**, Über die in Thoriumoxyd infolge s. radioakt. Eigensch. entwickelte Wärme 32, 1023.
- u. **L. E. Woodman**, Systemat. Unters. von Sendern u. Empfängern für kurze elektr. Wellen 34, 383. — Empfänger f. elektr. Wellen 880. — Unters. über mehrfache Reflexion kurzer elektr. Wellen zw. zwei oder mehr reflektier. Oberflächen 35, 106.
- Weber, A.** Die Lorentz-Kontraktion bei e. idealen Gas 36, 298.
- Weber, A. Fr.**, Nachweis f. d. Zuverlässigkeit von Haarhygrometerangaben von relat. Feuchtigkeitsgraden über 100 Proz. 38, 261.

- Weber, H.**, Die partiellen Differentialgleichgn. d. mathem. Physik (nach Riemanns Vorles. V. Aufl.) **35**, 178; **36**, 543.
- u. **J. Wellstein**, Enzyklopädie d. Elementarmathematik. Handbuch f. Lehrer u. Studierende **32**, 1218. — II. Maxima u. Minima **35**, 866. — III. Angewandte Elementarmathematik **37**, 2.
- Weber, H. C. P.**, Das Atomgewicht des Broms **37**, 28.
- u. **W. A. Noyes**, Das Atomgewicht des Cl **32**, 714.
- Weber, J.**, Zur Kenntniss ei. polymorpher Körper **32**, 723.
- Weber, L.**, Lux oder Meterkerze? **33**, 1201. — Wind u. Wetter (II. Aufl.) **34**, 845. — Zur graph. Darst. eines in d. Photometrie vorkomm. Integrales **41**, 333. — Das Relativphotometer **333**. — Die sogen. Verbesserung d. Blitzableiter **410**. — Einführung in d. Wetterkunde **43**, 667.
- u. **H. Borchardt**, Photometr. Beobn. währ. d. Sonnenfinsternis vom 17. April 1912 **38**, 973.
- u. **C. Leonard**, Anwendung der dissymmetr. Magnetisierung mit Wechselstrom; ein ruhender Frequenzverdoppler **31**, 33.
- Weber, R. H.**, Unipolarinduktion in Dielectricis **31**, 25. — Abschnitte a. d. theor. Physik in element. Darst. **223**. — Asymmetr. u. symmetr. Tensoren **34**, 579. — Über Kontinuität zw. Brechung u. Reflexion **35**, 693. — Beisp. u. Übungen aus Elektrizität u. Magnetismus **767**. — Angewandte Elementarmathematik: Mathem. Physik **866**. — Reversible u. umkehrbare Prozesse. Gelieferte u. geleistete Arbeit **1195**. — Die Magnetisierbarkeit der Chromosalze **1225**. — ... d. Kobaltisalze **1225**. — Die Salze d. Eisengruppe u. die Weissche Magnetonentheorie **26**. — Über d. Eindeutigkeitsbeweis in d. Theorie d. Wärmeleitung **36**, 1162. — Die Bedeutung d. absol. Nullpunktes der Temp. **1228**. — Die Magnetisierbarkeit d. Ferrisulfats **37**, 170. — Die magnet. Energie von Elektro- u. Stahlmagneten u. der wahre Magnetismus **38**, 582. — Exponentielle Temperaturskala **39**, 369.
- u. **R. Gans**, Repertorium d. Physik. I. Bd. I. u. II. Teil. Mechanik u. Wärme ... **40**, 449.
- Weber, S.**, Dampfspannungen von Kohlensäure in d. Gebiete von  $-140^{\circ}\text{C}$  bis ungefähr  $-160^{\circ}\text{C}$  **38**, 744. — Untersn. über d. Dampfdruck des Eises **40**, 503. — Undersøgelser over Luftarternes Varmeledningsevne **42**, 48.
- u. **H. Kamerlingh Onnes**, Untersn. über d. innere Reibung von Gasen bei tiefen Tempn. II. Helium **38**, 84. — III. Vergleichung d. Resultate mit d. Gesetz d. korrespondier. Zustände **85**. — Dampfspannungen von Kohlensäure in d. Gebiete von ungefähr  $-160^{\circ}\text{C}$  bis  $-183^{\circ}\text{C}$  **744**. — Versuche mit flüss. Helium. O. Das Messen sehr niedr. Tempn. XXV. Bestimm. d. Tempn., die mit flüss. Helium erreicht werden, im Zusammenh. mit d. Dampfspannungsmessgn. von Helium **39**, 620.
- , — u. **C. Dorsman**, Untersn. über d. innere Reibung von Gasen bei tiefen Tempn. I. H **38**, 83.
- u. **E. Oosterhuis**, Über d. elektr. Wid. dünner Metallschichten **41**, 92.
- Weber, W.**, siehe: E. Beckmann **37**, 48.
- Webster, A. G.**, The dynamics of particles and of rigid, elastic and fluid bodies. II. **36**, 1177.
- u. **Le Chatelier, H.**, Lord Kelvin **32**, 291.

- Webster, A. G. u. M. A. Rosanoff**, Die Definition e. idealen Gases **34**, 582.
- Webster, D. B. u. K. T. Compton**, Temperaturänderung bei d. adiab. Kompression von Stahl **39**, 443.
- Webster, D. L.**, Eine elektromagnet. Gravitationstheorie **37**, 766. — Theorie d. zerstreuten Röntgenstrahlung **982**. — Die Wirkung d. Druckes a. d. Absorption in Brom u. Chlor u. ihre theoret. Bedeutung **39**, 102. — Die Intensitätsverhältnisse von Röntgenstrahlspektren **583**. — Emissionsquanten von charakterist. X-Strahlen **40**, 338. — Experimente hierzu **42**, 439. — Bem. zu Pages Theorie der Wärmestrahlung **41**, 12.
- u. **H. Clark**, Versuch zur Brechung monochromat. Röntgenstrahlen **43**, 265.
- Weck, A. (de)**, Über d. Ausbreitungswid. elektr. Ströme, welche aus d. ebenen Endfläche e. Kreiszylinders in e. kugelförm. Raum strömen **43**, 738.
- Wedderburn, E. M.**, Die Temp.-Verhältnisse der Süßwasserseen Schottlands mit bes. Berücksicht. des Loch Neß **32**, 181. — Dr. O. Pettersons Beobn. über Schwankungen d. Tiefenwassers **34**, 1282. — Die Temperaturseiches **36**, 347. — Temperaturbeobn. im Loch Earn u. hydrodynam. Theorie der Temperaturseiches **37**, 1110.
- u. **A. M. Williams**, Experiment. Verifikation d. Theorie d. Temp.-Seiches **36**, 349.
- Wedding, W.**, Neuere Errungenschaften in d. elektr. Beleuchtung **33**, 184.
- Wedekind, E.**, Eine mit grüner Chemilumineszenz verbund. Rk. **31**, 331. — Magnet. Verbn. aus unmagnet. Elementen **661**. — Magnet. Verbn. aus unmagnet. Verbn. **661**. — Über d. Demonstr. d. Radiumemanation u. die Radioaktivität d. Uranylmolybdats **32**, 499. — Magnetisierbarkeit magnet. Verbn. aus unmagnet. Elementen **34**, 672. — Magnetochemie. Beziehn. zw. magnet. Eigensch. u. chem. Natur **36**, 1119.
- u. **H. Baumhauer**, Über kolloides Thorium **34**, 331.
- u. **P. Hausknecht**, Die Magnetisierbarkeit von Ti-Verbn. **38**, 833.
- u. **C. Horst**, Die Magnetisierbarkeit u. die Magnetonzahlen der Oxyde u. Sulfide des V **36**, 1120.
- u. **S. J. Lewis**, Studien über d. element. Zirkonium I. **34**, 898.
- u. **Th. Veit**, Ferromagnet. N-Verbn. des Mn **33**, 689.
- Wedemeyer, F. u. W. Köppen**, Beziehn. zw. Temp., Luftdruck u. Höhe d. Troposphäre im europäischen Flachlande **39**, 295.
- Weedon, W. S.**, Der Titanlichtbogen **34**, 1048.
- Weeks, P. T.**, Sekundäre Effekte der Röntgenstrahlen **39**, 530.
- Weersma, H. A.**, Die Gschwn. d. Schwarmbewegung u. der inneren Bewegung innerh. d. Schwärme für Sterngruppen von versch. Spektraltypus **37**, 252.
- Wegelin, G.**, Die Herst. kolloid. Lsgn. durch mechan. Zerteilung **38**, 1065. — Neue Art der Reinigung kolloid. Lsgn. **40**, 607.
- Wegelins, H.**, Einfl. d. Konz. auf d. Optimumtemp. der elektr. Leitf. d. schwachen Elektrolyte mit neg. Diss.-Wärme **33**, 731. — Meth. z. Ermittlung d. Einheitlichkeit bzw. der Phasenzahl einer Substanz. Anwendung a. Silberquecksilberjodid **36**, 370.
- Wegener, A.**, Zur Schichtung d. Atm. **33**, 1441. — Über d. von Bezoldschen Satz von d. abkühl. Wirkung der Erdoberfläche **34**, 676. — Die Größe

- d. Wolkenelemente 35, 49. — Über d. Ursprung der Tromben 960. — Die Eisphase d. Wasserdampfes in d. Atm. 1006. — Studien über Luftwogen 36, 351. — Temperaturinversionen 351. — Die Ursache der Zerrbilder bei Sonnenuntergängen 757. — Thermodynamik der Atmosphäre 793. — Turbulente Bewegungen in d. Atm. 800. — Die Erforschung d. obersten Atmosphärenschichten 37, 443. — Über d. planmäß. Auffindung der Meteoriten von Treysa 43, 271. — Klimat. Windkarten 669.
- Wegener, A. u. K. Stuchtey**, Die Albedo der Wolken u. der Erde 36, 757.
- Wegener, K.**, Leitungsstrom u. Schwankungen d. elektr. Feldes in d. Nähe d. Erdoberfläche. Bemerk. z. Aufsätze von D. Smirnow 34, 895. — Die Wirkung d. Berge a. e. sie übersteigende Luftsäule 37, 873. — u. **M. Hammer**, Die luftelektr. Beobn. am Samoa-Observ. 1909 bis Mai 1911 37, 99.
- Wegscheider, R.**, Theorie d. Verseifung d. Glyzerinester 32, 929. — Die katalyt. Gleichgewichtsverschiebung bei d. Salmiakverdampfung u. die Thermodynamik 33, 605. — Die Anomalie der starken Elektrolyte u. die Gültigkeitsgrenzen des Verdünnungsgesetzes 34, 316. — Zur Verdampfung d. Salmiaks 35, 434. — Gleichgewichtskonstn. in heterog. Systemen bei ungleichförm. Druck 37, 124. — Die Arbeitsleistung bei chem. Umwandlung 130. — Eine Fehlerquelle bei d. Charakterisierung chem. Individuen 345. — Theorie d. azidimetr. Indikatoren 40, 488. — Zur Kinetik der Rkn. mit Elektrolyten im homog. System 43, 288. — Über chem. Kinetik u. Konstitution wäss.-alkohol. Natriumalkylatsgn. 290.
- u. **P. Lux**, Die Sulfonsäuren u. d. Ostwaldsche Verdünnungsgesetz 34, 188.
- Wehnelt, A.**, Die Wehnelt-Kathode in hohem Vakuum 32, 971. — Einf. App. z. Demonstr. d. Magnetisierungskurven 33, 1084. — Die Ionenbewegung in d. Glimmlichtentladung 35, 1214. — Die Zuverlässigkeit von Sondenmessungen im dunklen Kathodenraume 36, 340. — Kathodenstrahlen 37, 561. — Disruptive Entladungen beim Zusammentreffen zweier geschichteter pos. Lichtsäulen 975. — Die Stromverteilung an Kathoden von Entladungsröhren 978.
- u. **J. Franck**, Bezieh. zw. Faradayschem Gesetz u. Gasentladungen 34, 1266.
- u. **F. Jentzsch**, Auftret. Temperaturänder. bei d. Elektronenemission glüh. Körper 33, 576.
- u. **E. Liebreich**, Die Energie d. Elektronenemission glühender Körper 38, 1403.
- u. **Chr. Mesceleanu**, Die Verdampfungswärme d. Metalle 37, 1252.
- u. **E. Wiedemann**, Bequeme Meth. z. Unters. d. Metaldampfspektren von Entladungsröhren 31, 877.
- Wehner, H.**, Das Innere d. Erde u. der Planeten 32, 1276. — Westwanderung seism. u. vulkan. Aktivität 34, 443.
- Weibel, E. u. F. Wenner**, Die Prüfung von Kompensationsapparaten 39, 187. — Vorrichtung f. d. Thomson-Brücke bei Mess. sehr kleiner Widerstände 188.
- , — u. **F. B. Silsbee**, Methoden z. Mess. d. Induktivität von Starkstromnormalwidn. von kleinem Betrag 40, 217.

- Weicker, W.**, Zur Beurteilung von Hochspannungs-Freileitungs-Isolatoren, nebst Beitrag z. Kenntnis von Funkenspannungen **35**, 1161. — Funkenspannung bei techn. Wechselstrom **36**, 497.
- Weidert, F., A. Miethe u. B. Seegert**, Die tot. Sonnenfinsternis vom 21. Aug. 1914, beob. in Sandnessjön in Norwegen **41**, 192.
- Weidhaas, G.**, Einf. Vers. zur Demonstr. der Lichttelephonie **31**, 951. — Zur Umkehrung d. Spektrallinien **41**, 57.
- Weidig, M.**, Radioakt. Wässer in Sachsen. IV. Teil **37**, 1482.
- Weidig, P., H. Görge u. A. Jaensch**, Versuche z. Bestimm. der Koronaverluste auf Freileitungen **36**, 339.
- Weigel, O.**, Die Lsl. von Schwermetallsulfiden in reinem Wasser **31**, 673. — Ei. physik. Eigenschaften d. Carborunds I. **40**, 278. II. 426.
- Weigel, R.**, Handbuch d. Starkstromtechnik. I. Bd. Konstruktion u. Berechnung elektr. Maschinen u. Apparate **43**, 577.
- Weigert, F.**, Stud. über d. Wirk. der Depolarisatoren **31**, 568.; **32**, 488. — Chem. Lichtwirkungen. Ozonzersetzung durch Licht **33**, 337. — ... im ultraviol. Licht **36**, 1247. — Zur thermodynam. Behandlung photochem. Prozesse **33**, 669. 1063. — Zur Berechn. photochem. Prozesse. (Erwid. an Hrn. Byk) 1066. — Photochem. Reaktionsgeschw. 1341. — Photochem. Erscheinungen an Farbstofflsgn. **34**, 913. — Zur Einteilung d. photochem. Rkn. **36**, 271; **37**, 607. — Der Ausnutzungsfaktor d. Lichtenergie 606. — Die Hemmung photochem. Rkn. durch O 608. — Aktivierung des O durch Strahlung 1202. — Modifiz. Hittorfsches Modell z. Demonstr. d. Wanderung der Ionen **38**, 448. — Über d. Störungen photochem. Gasreaktionen **42**, 381. — Über Lichtwirkungen in Kristallen. Zur Kenntnis d. phototropen Eigenschaften des  $\beta$ -Tetrachlor- $\alpha$ -Ketonaphthalins **43**, 415. — Über reale photochem. Vorgänge 688. — Über e. neuen Effekt der Strahlung in lichtempfindl. Schichten 771.
- u. **H. Böhm**, Photochem. Rkn. in Gemischen von Ozon u. Wasserstoff **42**, 380.
- **E. Goldberg u. R. Luther**, Die automat. Herst. d. charakterist. Kurve **36**, 573.
- Weigert, Fr. u. O. Krüger**, Umkehrbare photochem. Rkn. im homog. System  $\beta$ -Methylantracen u. Dimethyldiantracen **38**, 664.
- u. **L. Kummerer**, Die Lichtempfindlichkeit von Anthracenderivaten. I. Die Anthracencarbonsäuren **38**, 1331.
- Weimar, G.**, Die Absorption des Äthylbenzols im Ultravioletten **37**, 1197.
- Weimarn, P. (von)**, Ultramikroskop. Unters. kristallin. Fln. **34**, 69. — Oberflächeneigensch. disperser kristallin. Stoffe u. die Bezieh. dieser Eigensch. zu d. Dispersitätsgrad 349. — Elast. kautschukähnlicher S 1057; **35**, 63. — Beweis d. Kristallinität „amorpher“ Niederschläge u. Bemerk. über d. Kondensationsmeth. zur Herstellung disperser Systeme **34**, 1072. — Kristallin. feste Lsgn. als disperse Systeme versch. Dispersitätsgrades **35**, 70. — Theorie der Übergangserscheingn. zw. Kolloiden u. wahren Lsgn. 1081. — Grundzüge der Dispersoidchemie **36**, 363. — Die elektr. Leitf. d. Metalle u. d. Legierungen vom Standpunkte d. Dispersoidchemie **37**, 927. — Ein Grundgesetz d. Dispersoidologie **38**, 461.
- u. **I. Kahan**, Einf. Meth., beliebige Körper in d. Form fester Lsgn. von beliebigem bis z. mol. Dispersitätsgrad zu erhalten **35**, 121.



- Weimarn, P. (von) u. B. Malyschew**, Einf. Meth., S, Se, Te u. P in kolloid. Zustände zu erhalten 35, 121.
- u. **W. Ostwald**, Kolloides Eis 34, 1071.
- Weinberg, A. (v.)**, Zum Benzolproblem 43, 722.
- Weinberg, B.**, Die theor. Möglichkeit d. Existenz von flüss. Kristallen 31, 243. — Die Kristallisation d. unterkühlten Wassers 33, 270. — Über wirbellose Ströme e. Fl. in e. Kanal 34, 1192; 39, 17. — Einfluß d. Temp. a. d. innere Reibung von Pech u. Asphalt 17. — Zum Artikel von S. Monstrow über: „Versuch e. Bestimm. ei. mechan. Eigenschaften des Asphalts“ 17.
- u. **B. Dudeski**, Aufbewahrung von Hagelkörnern u. Studium ihrer Mikrostruktur 34, 1074.
- u. **J. Smirnow**, Vergleich. ei. Meth. z. Bestimm. des Koeff. der inneren Reibung von Pech 37, 20; 39, 17.
- Weinberg, F.**, Thermophonie u. ihre Anwend. im Gebiete stet. elektr. Schwingungen 32, 261.
- Weingarten, J.**, Die sogen. allg. Arbeitsgleichungen d. techn. Festigkeitslehre 32, 357.
- Weinhold, A.**, Über Schlierenbeobachtungen 33, 547.
- Weinhold, A. F.**, Physikal. Demonstrationen. Anleitung z. Experim. im Unterricht an höh. Schulen u. techn. Lehranstalten. V. Aufl. 36, 480. 1074; 37, 946.
- Weinreich, H.**, Die Baustatik u. Festigkeitslehre a. d. Schule 39, 588. — Artillerist. Probleme im Schulunterricht 42, 470.
- Weinschenk, E.**, Das Polarisationsmikroskop 43, 410.
- Weinstein, B.**, Die philosoph. Grundlagen der Wissenschaften 31, 953. — Thermodynamik u. Kinetik d. Körper 32, 1003. — Physik u. Chemie in gemeinverständl. Darst. z. Selbstunterricht u. f. Vorlesgn. I. Bd. Allgem. Naturlehre u. Lehre von d. Stoffen 33, 1168. — Die Grundgesetze d. Natur u. die modernen Naturlehren 36, 538.
- Weinstein, M. B.**, Welt- u. Lebensanschauungen, hervorgeg. aus Religion, Philosophie u. Naturerkenntnis 35, 58. — Die Physik d. bewegten Materie u. die Relativitätstheorie 38, 521. — Die Relativitätslehre u. die Anschauung von d. Welt 523. — Kräfte u. Spannungen. Das Gravitations- u. Strahlenfeld 39, 2. — Erdströme u. Erdmagnetismus 40, 222.
- Weintraub, E.**, Gegoss. Cu von hoher elektr. Leitf. 35, 1052. — Die Eigenschaften u. die Darst. von elementarem B 36, 250.
- Weisbach, F.**, Bauakustik (Schutz gegen Schall u. Erschütterungen) 39, 165.
- Weisberg, L.**, Die Verteilung d. Energie zw. Materie u. Äther 40, 81.
- Weiser, H. B. u. W. D. Bancroft**, Flammenreaktionen 40, 173. — III. Elektrolyt. Flammen 174. — IV. Salze in Sauerstoff- u. Chlorflammen 175.
- Weiss, E.**, Beobn. über Niederschlagselektrizität 31, 768. — Ladungsbestimm. an Silberteilchen 36, 280. — ... an Nebelteilchen 778.
- Weiss, E. H.**, Aufgewick. Kondensator von mögl. kleinem Vol. 34, 607.
- Weiss, J.**, Das Plancksche Strahlungsgesetz 33, 842. — Experim. Beiträge z. Elektronentheorie aus d. Gebiete der Thermoelektrizität 35, 1056. — Versuche über d. Erregung stehender elektromagnet. Schwingungen von kurzer Wellenlänge auf Drähten 41, 18.

- Weiss, J. u. J. Koenigsberger**, Die Thermokräfte ei. Metalloxyde u. -sulfide **34**, 966.
- u. **Öttinger**, Eine Bestimm. d. Fallbeschleunigung am frei fall. Körper **36**, 8.
- Weiss, L., A. Martin u. A. Stimmelmayer**, Das Wolframmetall **34**, 899.
- u. **E. Neumann**, Darst. u. Unters. regulinischen Zirkoniums **34**, 899.
- Weiss, P.**, Änderung des Ferromagnetismus mit der Temp. **31**, 656. — Die Theorie der magnet. Eigensch. des Eisens oberhalb d. Umwandlungstemp. 657. — Intensität der Magnetisierung bei d. Sättigung von Fe u. Ni **32**, 900. — Spez. Wärme u. mol. Feld der ferromagnet. Substanzen 902. — Die Hypothese d. mol. Feldes u. d. ferromagnet. Eigenschaft 904; **33**, 357. 897. — Direkte Bestimm. des Molekularfeldes **35**, 34. — Sind d. magnet. Modifikationen versch. Phasen? 104. — Bestimm. der Sättigungsmagnetisierung in absolutem Maße 445. — Neue Eigenschaft d. magnet. Molekel 1222. — Die Rationalität d. Verhältnisse der magnet. Momente der Atome u. e. neue univers. Konstituente der Materie 1223. 1224. — Die Größe d. Magnetons, bestimmt a. d. Magnetisierungskoeff. der Lsgn. von Eisensalzen 1223. — Das Magneton in d. festen paramagnet. Körpern 1224. — Idee von Walter Ritz für d. Bandenspektren **36**, 100. — Bandenspektren. (Nach handschriftl. Notizen von Ritz) 983. — Die Untersn. von Ritz über d. Photographie des Ultrarot 986. — Atome u. Moleküle im Lichte neuerer magnet. Untersn. **37**, 566. — Der derzeitige Stand d. Magnetonenfrage 1460. — Kinet. Theorie d. Paramagnetismus der Kristalle 1461. — Die Magnetisierbarkeit d. Kristalle u. die Hypothese d. mol. Feldes 1462. — Die von e. Elektromagneten mit Eisenkobaltspitzen erzeugten Felder **38**, 582. — Großer Laboratoriumselektromagnet **42**, 474. — Über d. Zustandsgleichung der Fluida **43**, 30. 605. — Über e. Eigenschaft d. Ferromagnetismus **34**.
- u. **Mitarbeiter**, Les idées modernes sur la constitution de la matière. Conférences faites en 1912 **37**, 1353.
- , **E. Bauer u. A. Piccard**, Über d. Magnetisierungskoeffn. von O u. Stickoxyd u. die Magnetonentheorie **43**, 217.
- u. **P. N. Beck**, Spez. Wärme u. mol. Feld d. ferromagnet. Substanzen **33**, 358.
- u. **O. Bloch**, Die Magnetisierbarkeit d. Ni, des Co u. der Ni-Co-Legierungen **37**, 432.
- u. **E. D. Bruins**, Die magnet. Suszeptibilität u. die Anzahl Magnetonen von Ni in Lsgn. von Ni-Salzen **40**, 158.
- u. **A. Cotton**, Messgn. d. Zeemanschen Erscheinung an d. blauen Zinklinien **31**, 664. — Das Verhältnis d. Ladung u. d. Masse der Elektronen. Vergleich. der aus d. Unters. des Zeeman-Effektes u. d. neueren Messgn. an Kathodenstrahlen abgel. Werte **33**, 725. — Photograph. Platten f. d. Ultrarot, nach d. Laboratoriumsheft von Ritz (Abdruck a. d. gesamm. Werken von Ritz) **36**, 986.
- , — u. **H. Mouton**, Die magnet. Doppelbrechung org. Stoffe **32**, 478.
- u. **G. Foëx**, Magnetisierungsstudien an ferromagnet. Körpern oberhalb d. Curieschen Punktes **35**, 1220.
- u. **R. Fortrat**, Der Prismenspektrograph d. Polytechnikums Zürich **37**, 780.

- Weiss, P. u. C. A. Frankamp**, Magnetochem. Unters. von Eisensalzen in Lsg. **40**, 158.
- u. **J. de Freudenreich**, Studien über d. Anfangsmagnetisierung u. ihren Zusammenh. mit d. Temp. **43**, 65.
- u. **H. Kamerlingh Onnes**, Untersn. über d. Magnetisierung bei sehr niedr. Temp. **35**, 100. — Die magnet. Eigenschaften des Mn, Vn u. Cr **101**. — Die Sättigungsintensität d. Magnetisierung bei sehr tiefen Tempn. **102**.
- u. **A. Piccard**, Obere Grenze der Wirkung d. Magnetfeldes a. d. Radioaktivität **36**, 231. — Die Magnetisierbarkeit d. Wassers u. des O **37**, 1053. — . . . , des Stickoxyds u. das Magneton **38**, 835. — Über e. neue magnetokalor. Erscheinung **42**, 266; **43**, 34.
- , — u. **A. Carrard**, Kalorimetrie ferromagnet. Stoffe **43**, 216.
- u. **V. Planer**, Hysterese in Drehfeldern **32**, 902.
- Weissel, L. u. H. Kauffmann**, Die Fluoreszenz in d. Terephthalsäurereihe **37**, 499.
- Weissenberger, A.**, Die Thermokräfte von Leitern mit kleiner Elektronenzahl **39**, 426.
- Weissmann, L.**, Die Abgabe von elektr. gelad. Teilchen durch e. glüh. Pt-Draht während d. Katalyse von Knallgas **36**, 1048.
- Weitzel, K. u. E. Rimbach**, Die Temperaturkoeffn. d. Leitf. ei. Elektrolyte in nichtwäss. Lösungsmitteln **36**, 1208.
- Weitzenböck, R.**, Bewegungsinvarianten (V. u. VI. Mitt.) **39**, 404.
- Welbourn, B.**, Herst. u. Eigenschaften von Elektrolytkupfer **40**, 69.
- Wellheim, F. u. A. Leon**, Über d. elast. Gleichgewicht von zylindr. Ringen u. d. Spannungsverteilung in e. gelochten Zugstabe von endlicher Breite **42**, 362.
- Wellik, A. u. F. Streintz**, Über d. Wid. zw. Metall u. Kristall an ebenen Grenzflächen **36**, 455.
- Wellish, E. M.**, Die Gesetze d. Bew. u. Diffusion von Gasionen **33**, 1082. — Die Beweglichk. der durch Röntgenstrahlen erzeugten Ionen in Gasen u. Dämpfen **1386**. — Der Durchgang d. Elektrizität durch Gasgemische **34**, 94. — Die Theorie d. kleinen Ions in Gasen **665**. — Elektr. Detektor für elektromagnet. Wellen **1138**. — Die Vorgänge beim Transport d. aktiven Niederschlags **35**, 797. — Die Verteilung d. akt. Niederschlags von Radium im elektr. Felde **38**, 709. 710. — Untersn. über d. akt. Niederschlag von Radium **39**, 157. 320. — Freie Elektronen in Gasen **40**, 333. — Die Bewegung der Ionen u. Elektronen durch Gase **42**, 201.
- u. **H. L. Bronson**, Die Verteilung d. akt. Niederschlags d. Radiums im elektr. Feld **37**, 740.
- , **J. A. Pollock u. A. B. B. Ranclaud**, Wiedierzündung d. Kohlenlichtbogens **33**, 1186.
- u. **J. W. Woodrow**, Experim. über Ionisation in Kolonnen **38**, 769.
- Wells, R. C.**, Elektr. Potentiale zw. leit. Mineralien u. Lsgn. **37**, 852.
- Wells, R. T.**, Bem. über das Vibrationsgalvanometer **32**, 64. — Vers. über d. Induktion von Strömen in zylindr. Metallkernen **33**, 360. — Impedanz d. Telephonhörers **1193**.
- Wellstein, J.**, Zur Theorie d. Reibung starrer Körper **38**, 206.

- Wellstein, J. u. H. Weber**, Enzyklopädie d. Elementarmathematik. Handbuch f. Lehrer u. Studierende **32**, 1218. — II. Maxima u. Minima **35**, 866. — III. Angewandte Elementarmathematik **37**, 2.
- Welo, L. A. u. Ch. T. Knipp**, Bestimm. d. Horizontalintensität d. Erdmagnetismus mitt. d. Entladung von e. Wehnelt-Kathode **39**, 786. — Ein Wehnelt-Kathodenstrahlenrohrmagnetometer **40**, 624.
- Welter, E.**, Über e. neuen Hochspannungstransformator nach Dessauer für sehr hohe Spannungen **43**, 627.
- Wendler, A.**, Einfache Photometer **31**, 9. 322. — Ein Wagevoltameter **33**, 627. — Zur Bestimm. d. mechan. Wärmeäqu. 1177. — Einf. Methoden z. Messung d. Ausdehnungskoeff. für Fl. u. Luft **42**, 470. — Die Messung d. Dampfwärme als Schülerübung **43**, 743.
- Wendt, G. u. W. Duane**, Chemisch-akt. Modifikation des H, erzeugt durch  $\alpha$ -Strahlen **41**, 131.
- u. **J. Stark**, Versch. Bandenspektren des Hg **37**, 1441. — Zur Unterscheidung d. Hg-Linien  $\lambda$  2536,7 u. 2345,5 Å. von d. Hg-Banden bei  $\lambda$  2540 u. 2346 Å. 1441.
- , — u. **H. Kirschbaum**, Bogen- u. Funkenlinien des O in Kanalstrahlen **38**, 446.
- , — u. **R. Küster**, Ein-, zwei- u. dreiwertige Linien d. Al in d. Kanalstrahlen **38**, 446.
- u. **R. A. Wetzel**, Die elektr. Zerlegung von Serienlinien im Hg-Spektrum **39**, 220.
- Wenger, A.**, Bestimm. d. Maximalwertes d. thermodyn. Wirkungsgrades u. d. günstigsten Stufenzahl bei Dampfturbinen **33**, 281. — Thermodyn. Maschinen, die unter Mitwirkung d. Schwerkraft arbeiten **41**, 327.
- Wenger, R.**, Der wolkenfreie Raum a. d. Erdoberfläche **39**, 596. — Die Steiggeschwindigkeit d. Gummiballone u. die Turbulenz in d. Atm. **42**, 286. — Die Vorherbestimmung d. Wetters **43**, 668.
- Weniger, W.**, Infrarote Absorptionsspektren **35**, 697.
- Wenk, W.**, Die Beeinfl. d. Kristallisationsgeschw. u. des Kristallhabitus d. Kaliumsulfates durch Lösungsgenossen **34**, 772.
- u. **R. Marc**, Die Kristallisation aus wäss. Lsgn. **34**, 290.
- Wenner, F.**, Einfl. d. Dauer d. Fließens e. Elektrizitätsmenge auf d. Ausschlag d. ballist. Galvanom. **32**, 398. — Theoret. u. experiment. Unters. d. Vibrationsgalvanometers **35**, 502. — Methode z. Elimination aller Verbindungswid. in d. Thomson-Brücke **36**, 893. — Die Konstanz von Drahtwiderstandsnormale **37**, 550. — Methode z. Mess. von Erdwidn. **40**, 441.
- u. **E. Weibel**, Die Prüfung von Kompensationsapparaten **39**, 187. — Vorrichtung f. d. Thomson-Brücke bei Mess. sehr kleiner Widerstände 188.
- , — u. **F. B. Silsbee**, Methoden z. Mess. d. Induktivität von Starkstromnormalwidn. von kleinem Betrag **40**, 217.
- Wenrich, C. N.**, Unters. über d. Reaktionszeit einer Sicherung oder e. Ausschalters **36**, 699.
- Wentworth, H. A. u. H. M. Goodwin**, Die Ionisation geschmolzener Salze **31**, 1202.
- Wentzel, Fr.**, Beiträge z. opt. Sensibilisation d. Chlorsilbergelatine **33**, 1213.

- Wenz, W.**, Bestimm. d. Schallgeschw. in K-Dampf u. die daraus folg. Einatomigkeit seiner Mol. **34**, 5.
- Wenzel, A.**, Unters. d. Bezieh. zw. der Dispersion d. Doppelbrechung u. den Interferenzfarben an Apophylliten im polaris. Licht **41**, 50. — Über die zur Erkennung schwacher Doppelbrechung dienenden Farben **42**, 150. — Die Veränderung d. Interferenzfarben in Kristallen im parallelstrahl. polaris. Licht beim Drehen des Nicols **43**, 772.
- u. **Th. Liebisch**, Interferenzfarben d. Quarzes im polaris. Licht I. **41**, 337. — . . . , und d. Natriumchlorats im polaris. Licht II. **42**, 403.
- Wenzel, F.**, Die Valenzen des Stickstoffs **42**, 367. — Die chem. Struktur der Atome. I. Die typ. Elemente. II. Die Valenzmasse u. ihre Bindungsart. III. Die Stereoisomerie der Ammoniumverbindungen. IV. Das metall. Kohlenstoffatom **43**, 365.
- Werchowsky, W. u. W. Ipatiew**, Das Verdrängen d. Metalle aus wäss. Lsgn. ihrer Salze durch H bei hohen Tempn. u. Drucken **33**, 1292.
- Wereide, Th.**, Die Entropie materieller Systeme **43**, 50.
- Wernadski, W.**, Zur Tribolumineszenzfrage **35**, 541. — Die augenblickl. Aufgabe beim Studium d. Radiums 1284.
- Werndly, C.**, Eine opt. Täuschung **32**, 605.
- Werner, A.**, Das photogr. Reziprozitätsgesetz bei sensibilisierten Bromsilbergelatinen **32**, 888. — Zur Frage nach d. Bezieh. zw. Farbe u. Konstitution **34**, 591. — Der Abfall d. Sonnenintensität währ. d. Finsternis vom 17. April 1912 **37**, 808. — Zur Kenntnis d. asymmetr. Kobaltatoms. XI. Über Oxalo-diäthylendiamin-Kobaltsalze u. e. neue Spaltungsmeth. f. razem. anorg. Verbn. **39**, 72. — XII. Opt. Aktivität bei kohlenstofffreien Verbn. 284. — Der elektr. Wid. des Bi **40**, 573.
- u. **A. Becker**, Das photogr. Reziprozitätsgesetz f. Bromsilbergelatine bei Erregung mit Licht versch. Wellenlänge **32**, 887.
- u. **A. Leman**, Längenändergn. an gehärt. Stahl **36**, 696. — Apparat z. Bestimm. therm. Ausdehnungskoeffn. bei höh. Tempn. **37**, 1081.
- Werner, L.**, Meth. der nach e. stet. Funktion geänderten Feldstärke. Vorschläge zu e. neuen magnet. Meßverfahren **39**, 723. — Herstellung von Skalen auf Celluloid **43**, 78.
- Werner, M.**, Die Eigenschaftsändergn. bei d. polymorphen Umwandlgn. des Tl, Sn, Zn u. Ni **38**, 861.
- Werner, S.**, Der lichtelektr. Effekt bei kathodenzerstäubten Pt-Schichten **38**, 762.
- Wernicke, E.**, Wetterkunde **37**, 187.
- Wernicke, G.**, Elektrotechn. Messgn. u. Meßinstrumente **33**, 750.
- Wertenstein, L.**, Einwirk. der Schwerkraft a. d. induzierte Aktivität des Radiums **34**, 437. — Die Reichweite der durch Rückstoß erzeugten radioakt. Teilchen 987; **35**, 161. — Eine außerord. leicht absorbierb. ionisier. Strahlung des Radium-C **36**, 230. — Die Ionisation durch radioakt. Ausstöße 1000. — Die Absorption d. Rückstoßatome u. die durch sie hervorger. Ionisation **37**, 1269. — Radioakt. Rückstoß **38**, 64.
- u. **B. Bianu**, Ionisier. Rückstoßstrahlung des Poloniums **37**, 1270. — Die Ionisation durch radioakt. Ausstöße u. durch sekund.  $\alpha$ -Strahlen bei Polonium 1480.

- Wertheimstein, L., H. Lachs u. M. Nadratowska**, Versuch d. Trennung von isotopen Elementen durch fraktionierte Diffusion 41, 294.
- Werth, H.**, Das Licht. (Ausführl. u. allgem. verständl. Darst.) 35, 976.
- Wertheim-Salomonson, J. K. A.**, Messung von schwachen Wechselströmen 31, 33. — Neues Galvanometer 32, 398. — Absolute Mess. von Kapazität u. Selbstinduktion 1017. — Hohe Töne, erzeugt durch elektr. Funken 35, 886. — Anwendung u. Theorie des Oszillographen 37, 620. — Unterschied in d. Wirkung von Röntgenstrahlen a. photograph. Platten 40, 92. — Photograph. Härtemessung von Röntgenstrahlen 476. — Die Grenzümpfindlichkeit des Saitengalvanometers 43, 62. — Meßinstrumente mit parabol. Ausschlag 867.
- Wertheimer, A.**, Strom- u. Spannungsverlauf (Charakteristik) an Röntgenröhren 36, 45. 991.
- u. **K. W. Wagner**, Präzisionswiderstände f. hochfrequenten Wechselstrom 38, 6.
- Wertheimer, E.**, Zur Thermodynamik d. Wasserdampfes 36, 310. — Theorie d. Wasserdampfes 310. — Zur Haberschen Theorie d. Wärmetönung 37, 131. — Die Abhängigkeit d. Ausdehnungskoeff. u. des Kompressibilitätskoeff. d. Wasserdampfes von Druck u. Temp. 38, 112. — Messung d. Stromkurve in Luft bei Ionisierung durch  $\beta$ - u.  $\gamma$ -Strahlen 434. — Der Einfluß d. Glimmentladung a. d. Voltaeffekt 947. — Unters. d. lichtelektr. Effekts d. Metalle bei Anwendung von Glimmentladungen 40, 116. — Zur Theorie der Dämpfe 43, 762.
- Wesely, A.**, Der Wid. zw. Metall u. Kristall an ebenen Endflächen 37, 845.
- u. **F. Streintz**, Der Wid. zw. ebenen sich berühr. Metallplatten I. 37, 1149. — Schwingungen von elektr. glühenden Platinfäden 39, 367.
- Wesendonk, K. (v.)**, Bem. über Flaschentöne 31, 230. — Das Verhalten gewisser Substanzen bei ihren krit. Tempn. 776. — Der zweite Hauptsatz d. Wärmetheorie u. die sogen. Mol.-Bewegungen 1058. — Über ei. Beobn. des Hrn. Palmer, betreff. die Vergrößerung d. Schlagweite elektr. Funken 1135. — Bem. zu Hrn. Boltzmanns Theorie d. Zusammenstöße allgemeinsten Art 32, 311. — Über d. Zusammenklang zweier einfacher Töne 513. — Entropie bei Körpern, deren Teile nicht im relat. Gleichgewichtszustand sind 848. — Das Swansche Spektrum 958. — Zur Erklärung d. krit. Opaleszenzerschein. aus d. kinet. Gastheorie 33, 151. — Die Synthese der Vokale aus einf. Tönen u. die Theorien von Helmholtz u. Grassmann 34, 237. — Über d. Zusammenklang e. harmon. Tonreihe 237. — Die Arbeitsfähigkeit absorb. Strahlungsenergie 371. — Helmholtz' Lehre von d. Dissonanz u. Konsonanz 35, 287. — Thermodynamik. Photochem. Vorgänge 436. — Zur Theorie der Klangfarbe 36, 877. — Elektr. Entladungen 37, 168. — Zur Theorie d. Vokalklänge 404. — Zur Thermodynamik 38, 997. — Thermodynam. u. chemodynam. Motoren 39, 143. — Vokalklänge 42, 9. — Einige Bemerkn. über Vokalsynthese 43, 165.
- Wessels, H.**, Thermolyse 38, 1373.
- West, A. P. u. H. C. Jones**, Leitf., Diss. u. Temperaturkoeff. der Leitf. wäss. Salzlsgn. bei 35°, 50° u. 65° 35, 440.
- West, F. L. u. H. N. Mac Coy**, Die physik.-chem. Eigenschaften ei. org. Amalgame 36, 1204.



- West, G. D.**, Über d. Wid. gegen d. Bewegung e. Hg-Fadens in e. Glasröhre **36**, 552. — Meth. z. Mess. des Lichtdruckes mittels dünner Metallfolie **38**, 749.
- Westgren, A.**, Neue Meth. z. Prüfung d. Gültigkeit d. Boyle-Gay-Lussacschen Gesetzes f. kolloid. Lsgn. III. **38**, 145. — Die kinet. Energie d. Teilchen in kolloiden Lsgn. 605. — Bestimm. d. Diffusion, der Fallgschw. u. d. Sedimentationsgleichgewichtes d. Teilchen in Selen- u. Goldhydrosolen **39**, 332. — Bestimm. d. Avogadroschen Konst. durch Messgn. d. Brownschen Bewegung von Teilchen in Goldhydrosolen **40**, 45. — Meth. z. Bestimm. d. Häufigkeit d. versch. Teilchengrößen in dispersen Systemen 407. — Bestimm. d. Kompressibilität disperser Systeme 607. — Die Veränderungsgschw. der lokalen Teilchenkonz. in kolloiden Systemen **41**, 242. II. **43**, 563.
- Westphal, W.**, Potentialmessungen an glüh. Oxydkathoden **33**, 227. — Verbess. Demonstr. des elast. Stoßes 1268. — Der Potentialverlauf in nächster Nähe d. Kathode bei d. Glimmentladung **34**, 1145. — u. **J. Franck**, Doppelt gelad. Gasionen **33**, 1220. — Die Ladung von Gasionen **34**, 95. — Über die Wertigkeit d. Gasionen **36**, 458. — Beeinflussung der Stoßionisation durch Fluoreszenz 1044. — Zusammenh. zw. Quantenhypothese u. Ionisierungsspannung 1045.
- Westphal, W. H.**, Zur Dynamik e. idealen Gases vom Standpunkt d. Relativitätsprinzips u. der kinetischen Gastheorie (2) **36**, 298. — Zur Dynamik d. bewegten Hohlraumstrahlung 298. — Potentialverlauf in nächster Nähe d. Kathode bei d. Glimmentladung 1056. — Die Konst. des Stefanschen Strahlungsgesetzes **37**, 1036. — Zur Ableitung d. Wienschen Verschiebungsgesetzes **38**, 1002. — Die Fluoreszenz des Joddampfes 1451. — Einfluß von Bestrahlungen a. d. Schallgschw. in Gasen **39**, 99. — Über d. Atommodell von Niels Bohr **43**, 107. — Über d. Radiometer 565. — u. **W. Gerlach**, Über pos. u. neg. Radiometerwirkungen **43**, 566. 852.
- Wetthauer, A. u. H. Fassbender**, Chromat. Aberration von Fernrohr-objektiven **38**, 941.
- Wetzel, A.**, Das neue Relativitätsprinzip in d. Physik **38**, 531.
- Wetzel, R. A.**, Der transversale Stark-Effekt bei Al-Dubletts **39**, 220. — u. **G. Wendt**, Die elektr. Zerlegung von Serienlinien im Hg-Spektrum **39**, 220.
- Weyhing, E. u. H. Löwy**, Akustische Pilotversuche **43**, 510.
- Weyl, H.**, Das asymptot. Verteilungsgesetz der Eigenwerte linearer partieller Differentialgleichgn. (mit Anwend. a. d. Theorie d. Hohlraumstrahlung) **36**, 867. — Die Abhängigkeit d. Eigenschwingungen e. Membran von deren Begrenzung 872. — Das Spektrum d. Hohlraumstrahlung **37**, 280. — Gravitation u. Elektrizität **43**, 83. — Über d. statischen kugelsymmetr. Lösungen von Einsteins „kosmologischen“ Gravitationsgleichgn. 517.
- Weyrauch, J. J.**, Grundriß der Wärmetheorie **31**, 777. — Robert Mayer zur Jahrhundertfeier seiner Geburt **42**, 293.
- Wheatley, F. W.**, Ionisation von Gasen durch Stoß bei schwachen elektr. Kräften **38**, 946.
- Wheeler u. Rhead**, Der Einfl. d. Temp. auf d. Gleichgewicht  $2\text{CO} \rightleftharpoons \text{CO}_2 + \text{C}$  **35**, 435.

- Wheeler, L. P.**, Experim. Unters. über d. Reflexion d. Lichtes an Grenzflächen zw. Metall u. Fl. **36**, 432. — Die Dispersion d. Metalle **38**, 243.
- Wheeler, R. V.** u. **W. A. Bone**, Die Vereinigung von H u. O an heißen Kontaktflächen **31**, 1033.
- Wheelock, F. E.**, Die Natur der von  $\alpha$ -Strahlen hervorgebrachten Ionisation **35**, 383.
- Whetham, W. C. D.**, Der Durchgang d. Elektrizität durch Fln. **31**, 105. — Osmot. Druck 685. 686. — Die Theorie d. Exper.-Elektrizität. (Aus d. Engl. übers. von G. Siebert) 1068.
- u. **H. H. Paine**, Das elektrolyt. Verhalten verd. Schwefelsäurelsgn. **33**, 506.
- Whiddington, R.**, Über d. elektr. Verhalten von fluoreszier. Joddampf **34**, 252. — Ermüdungserscheinungen d. Kathode in e. Entladungsröhre 541. — Über d. Eigenschaften leicht absorbierbarer Röntgenstrahlen **35**, 496. — Die Erzeugung sekund. Röntgenstrahlen **36**, 49. — Durchdringung von Materie durch Kathodenstrahlen 630. 1114; **38**, 1402. — Die Gschw. von Kathodenstrahlen, die durch sekundäre Röntgenstrahlen ausgelöst werden **36**, 631. — Erzeugung u. Eigenschaften weicher Röntgenstrahlen 631. — Charakterist. Röntgenstrahlung 634. — Die Gschw. sekund. Kathodenstrahlen, die durch homogene Röntgenstrahlen ausgelöst sind **37**, 314. — Röntgenstrahlen, die von Kathodenstrahlen beim Durchgang durch e. Gas erzeugt werden **38**, 383.
- Whipple, F. J. W.**, Die Bewegung e. Teilchens an d. Oberfläche e. langsam rotier. Erdkugel **42**, 72. — Beugung ebener Wellen durch e. Schirm, der von e. geraden Schneide begrenzt ist **43**, 138.
- Whipple, R. S.**, Mod. Methoden z. Temperaturmessung **38**, 613.
- White, G. F.** u. **E. C. Bingham**, Fluidität u. die Hydrattheorie. I. Die Viskosität von Wasser (XIV. Mitt.) **37**, 774. — Die Viskosität u. Fluidität von Emulsionen, kristallinen Fln. (anisotr. Fln.) u. kolloid. Lsgn. (XI. Mitt.) 774.
- , —, **A. Thomas** u. **J. L. Cadwell**, Die Fluidität u. d. Hydrattheorie II. **38**, 346.
- u. **H. C. Jones**, Leitf. u. Diss. org. Säuren in wäss. Lsg. bei versch. Temperaturen **35**, 442.
- u. **R. T. Twining**, Die Viskosität von unterkühltem Wasser, gemessen in e. neuen Viskosimeter **38**, 1247.
- White, G. W.**, Die Eigenschaften von Selenblöcken **38**, 1345. — Der Ursprung d. „Wolf-Note“ bei Streichinstrumenten **43**, 720.
- u. **A. M. Tyndall**, Die „Wolf-Note“ d. Violine u. d. Cello **40**, 560.
- White, M. P.** u. **C. G. Barkla**, Bemerkn. über d. Absorption u. Zerstreuung von X-Strahlen u. d. charakterist. Strahlungen von J-Serien **42**, 95.
- White, R. H.**, **M. A. Rosanoff** u. **C. W. Bacon**, Schnelle Laboratoriumsmeth. z. Mess. d. Partialdampfdrucke flüss. Mischgn. **39**, 442.
- White, W.**, **S. W. J. Smith** u. **S. G. Barber**, Der magnet. Umwandlungspunkt von Zementit **37**, 232.
- White, W. C.**, Das Pliotron als Erreger von Schwingungen sehr niedr. u. sehr hoher Frequenz **41**, 495.

- White, W. P.**, Alltagsprobleme des Drehspulengalvanometers **31**, 213. — Vermehrung der Konstanz von stromgeb. Batterien **351**. — Die Konstanz von Thermoelementen **575**. — Mess. der Intensität u. Dämpfung Hertzscher Wellen in Luft **32**, 396. — Genaues Kalorimeter **589**. — Apparatur für Spannungsmess. mit bes. Rücksicht auf d. Mess. hoh. Tempn. u. thermoelekt. Einheiten **694**. — Nachhinken d. Thermom. in d. Kalorimetrie **33**, 763. — Der wichtigste Teil d. Thermoelementes **1150**. — Spez. Wärmen bei hohen Tempn. **34**, 240. — Kalorimetr. Genauigkeit (Mischungsmeth.) **240**. — Spez. Wärmen von Silikaten u. Pt **240**. — Schmelzpunktsbestimmung **580**. — Methoden d. Schmelzpunktsbestimm. bei hohen Tempn. **580**. — Bezieh. zw. d. Nullpunktswanderung u. dem Kaliber d. Drahtes in Galvanometern mit bewegl. Spule **35**, 449. — Das Thermoelement als Präzisionsthermometer **463**. — Einige kalorimetr. Methoden. Trägheitseffekte u. andere Fehler in d. Kalorimetrie **579**. — Ei. kalorimetr. Apparate. Eine Prüfung der kalorimetr. Genauigkeit **580**. — Neutrale Kontakte u. Schalter **747**. — Meth. z. Vergrößerung d. kalorimetr. Genauigkeit **36**, 1022. — Die Auffindung kleiner Wärmeeffekte bei hohen Tempn. **1022**. — Neue veränderte thermoelekt. Methoden in d. Kalorimetrie **38**, 906. — Einige neue Doppelkompensatoren **1167**. — Ein Universal-schalter für thermoelekt. u. andere Spannungsmessungen **41**, 349. — u. **L. H. Adams**, Ein Thermoregulator f. elektr. Öfen **43**, 746. —, **H. C. Dickinson** u. **E. F. Müller**, Die Eichung von Kupfer-Konstantan-Thermoelementen **35**, 368.
- Whitehead, J. B.**, Elektr. Festigkeit d. Luft **37**, 683. — u. **W. S. Gorton**, Die dielekt. Festigkeit d. Luft. V. Der Einfluß d. Frequenz **39**, 80. — u. **M. W. Pullen**, Das Koronavoltmeter **41**, 405.
- Whitemore, C. F.** u. **S. C. Lind**, Das Verhältnis Radium/Uran in Carnotit **39**, 399.
- Whiting, S. E.** u. **A. E. Kennelly**, Meth. zur ungef. Bestimm. der elektrost. Kapazität eines senkrechten metall. Zylinders gegen Erde durch elektrolyt. Leitf.-Mess. **32**, 81. — Die Mess. der Tourenzahl von Dynamomaschinen mitt. d. stroboskop. Stimmgabel **33**, 927.
- Whitney, W. R.** u. **A. Straw**, Suspensionen in verd. Alkalilsgn. **32**, 937.
- Whitney, W. T.** u. **H. G. Gale**, Der Poleffekt in e. Calciumbogen **40**, 565.
- Whittaker, E. T.**, Die Theorie der Kapillarität **33**, 321. — Sonnenflecke u. Sonnentemp. **1248**. — Die dynam. Natur d. Molekularsysteme. die Bandenspektren liefern **36**, 101.
- Whittemore, L. E.** u. **V. A. Hunt**, Einige Besonderheiten von Kristalldetektoren **41**, 494; **42**, 89.
- Whitwell, A.**, Die Länge der Brennpunkte von zylindr. Linsen **35**, 831.
- Whymper, R.** u. **R. J. Caldwell**, Die Bestimm. d. Rotationsvermögens **33**, 293.
- Whytlaw-Gray, R.**, Radium D u. d. Endprodukt d. Radiumzerfallsreihe **38**, 495. —, **H. S. Patterson** u. **R. S. Cripps**, Die krit. Konstanten u. d. orthobar. Dichte von Xenon **37**, 275.
- Wibaut, J. P.** u. **A. Smits**, Die dyn. Auffassung e. umkehrbaren chem. Rk. **33**, 268.

- Wick, F. G.**, Spektrophotometr. Studie über d. Absorptionsverm. u. die Fluoresz. von Resorufin 31, 1183; 32, 321. — Fluoresz.-Absorption in Resorufin 321. — Elektr. Eigensch. von Si. I. Das thermoelektr. Verhalten von metall. Si 696. — II. Der Temp.-Koeff. d. Wid. 33, 297. — III. Der Hall-Effekt in Si bei gewöhnl. u. niedr. Temp. 777. — IV. Die EMK von Zellen, die Si als eine Elektrode enthalten 638. — Fluoreszenz d. Uranylsalze unter X-Strahlenerregung 40, 15.
- u. **L. S. Mac Dowell**, Die Wirksamkeit des Siliciumdetektors 41, 183.
- Wicksell, S. D.**, Die Gasgleichung 37, 1309.
- Wiebe, H. F.**, Die thermometr. Eigensch. des alkalifreien Glases 477<sup>III</sup>, 33, 857. — Die Genauigkeit der Druckmess. mit d. Stückrathschen Druckwage 35, 110. — Kompensationsthermometer 462. — Die Brauchbarkeitsgrenze d. hochgrad. Thermometer 37, 41.
- u. **G. Moeller**, Die lineare Ausdehnung d. Skalengläser bei höh. Temp. 33, 12.
- Wiechert, E.**, Die Erdbebenforschung, ihre Hilfsmittel u. ihre Resultate f. d. Geophysik 32, 552. — Relativitätsprinzip u. Äther 36, 243. — Perihelbewegung d. Merkur u. die allg. Mechanik 41, 68. 170.
- u. **L. Geiger**, Bestimm. d. Weges der Erdbebenwellen im Erdinnern 35, 733.
- u. **K. Zöppritz**, Erdbebenwellen 32, 549.
- Wiechmann**, Das „Delef“-Element 32, 60.
- Wieckowski, W.** u. **K. Jablonski**, Reaktionen im heterogenen System: flüssig-flüssig 42, 372.
- Wiedemann, E.**, Das Experim. im Altertum u. Mittelalter 31, 494. — Arabische Auszüge aus d. Schrift d. Archimedes über d. schwimm. Körper. — Bestimm. der spez. Gewichte. — Die Astronomie bei d. Arabern. — Zur Physik bei d. Arabern. — Ibn al Haitam, e. arabischer Gelehrter 495. — Über den Hochschulunterricht f. künftige Lehrer d. Physik 502. — Zur Technik bei den Arabern. — Über Al Fârâbîs Aufzählung d. Wissenschaften. — Über d. Reflexion u. Umbiegung d. Lichtes von Nasîr al Dîn al Tûsî. — Zur Alchemie bei d. Arabern 32, 289. — Zur Geschichte d. Kompasses bei d. Arabern 815. — Über d. Al Bêrûnîsche Gefäß zur spez. Gewichtsbestimm. 1213. — Lampen u. Uhren. — Eine Schrift von Ibn al Haftam „Über d. Beschaffenheit der Schatten“ 1214. — Bestimm. des Erdumfanges von Al Bêrûnî 33, 1093. — Die Entstehung d. Farben nach Nasîr al Dîn al Tûsî 1095. — Die Konstruktion v. Springbrunnen durch muslimische Gelehrte 1095. — Geometrie u. Arithmetik nach den Mafâtîh al 'Ulûm 1095. — Die Lehre vom Schwimmen, die Hebelgesetze u. d. Konstruktion des Quarastûn 34, 54. — Die Bestimm. d. Zus. von Legierungen 54. — Anschauungen der Muslime über d. Gestalt d. Erde 447. — . . . über d. blaue Farbe d. Himmels 40, 519. — Die Naturwissenschaften bei d. oriental. Völkern 42, 483. — Die deutsche Physik u. d. Krieg 43, 354.
- u. **A. Wehnelt**, Bequeme Meth. z. Unters. der Metaldampfspektren von Entladungsröhren 31, 877.
- Wiedmann, G.**, Die selektive u. normale Lichtelektrizität des K 39, 718. — Der Einfluß versch. Gase a. d. Lichtelektrizität des K 41, 362.
- u. **W. Hallwachs**, Die Abhängigkeit der Lichtelektrizität der Metalle vom Gas, insbes. der Grund d. starken Lichtelektrizität des K 38, 763.

- Wiegand, W. B. u. E. F. Burton**, Elektr. Wirkung a. Strahlen von Wassertropfen **36**, 892.
- Wieghardt, K.**, Das Spalten u. Zerreißen elast. Körper. Auf Grund e. Ansatzes von A. Sommerfeld **32**, 355. — Die Spannungsverteil. in Balken aus Eisenbeton **33**, 133. — Einige wirklich durchführbare Ansätze zur Berechnung von Spannungszuständen d. elast. Kreisringes **41**, 102.
- Wiegner, G.**, Das Brechungsvermögen u. d. spezif. Refraktion von Dispersoiden **41**, 384; **42**, 117.  
— u. **A. Hantzsch**, Adsorptionsgeschw. zw. festen u. gasförm. Stoffen **32**, 586.  
— u. **W. Stephan**, Lehr- u. Aufgabenbuch der Physik **36**, 1132. — II. Teil **37**, 1060. — III. Teil **38**, 792.
- Wieleitner, H.**, Schnee u. Eis d. Erde (16. Bd. d. Bücher d. Naturwissensch., hrsg. von S. Günther) **37**, 1112.
- Wien, M.**, Die Intensität der beiden Schwingungen eines gekoppelten Senders **31**, 347. — Ein Bedenken gegen die Helmholtzsche Resonanztheorie des Hörens 591. — Abstimmung funkentelegr. Sender. (2. Abhdlg. u. Nachtrag hierzu) 669. — Antwort auf die Entgegnung des Hrn. Slaby 669. — Fehlerquelle bei Mess. d. Dämpfung elektr. Schwingungen nach der Bjerknesschen Methode **32**, 438. — Meth. zur Erzeug. schwach gedämpfter elektr. Schwingungen 701. 1153. — Zur Arb. d. Hrn. Mackū: Über d. Bestimm. der Dämpfung von Kondensatorschwingungen bei belieb. enger induktiver Koppelung **33**, 453. — Einfl. des Metalls d. Funkenstrecke a. d. Frequenz elektr. Schwingungen **34**, 1045. — Stoßerregung mit Löschröhren **35**, 790. — Anwendung von Luftresonatoren bei Telephontönen **37**, 1375.  
— u. **B. Strasser**, Anwend. der Teleobjektivmeth. a. d. Doppler-Effekt von Kanalstrahlen **31**, 310.  
— u. **A. Wüllner**, Der dielektr. Druck längs der Kraftlinien **31**, 561.  
— u. **J. Zenneck**, Spektralaufnahmen mit Teleobjektiv **31**, 289.
- Wien, W.**, Über Strahlen pos. Elektrizität **32**, 159; **33**, 642. — Turbulente Bewegung d. Gase **32**, 407. — Die Natur d. pos. Strahlen 1201. — Berechn. d. Wellenlänge d. Röntgenstrahlen a. d. Planckschen Energieelement **33**, 580. — Die Wandlung d. Raum- u. Zeitbegriffs in d. Physik 1097. — Über Elektronen (2. Aufl.) **34**, 422. — Zu d. Beobachtungen an pos. Strahlen d. Hg 544. — Pos. u. neg. Ionen in d. Kanalstrahlen des H, O u. N **35**, 95. — Bestimm. d. mittl. freien Weglänge der Kanalstrahlen **36**, 222. — Die Gesetze der Wärmestrahlung 867. — Zur Theorie d. elektr. Leitung in Metallen **38**, 253. — Neue Theorien d. Wärme u. der Strahlung 266. — Vorlesgn. über neuere Probleme d. theoret. Physik. (Columbia Univ. in New York. April 1913) 536. — Über e. von d. elektromagnet. Theorie geforderte Einwirkung d. magnet. Feldes a. d. von H-Kanalstrahlen ausges. Spektrallinien **39**, 380. — Die neuere Entwicklung uns. Universitäten u. ihre Stellung im deutschen Geistesleben **42**, 481. — Neuere Entwicklung d. Physik u. ihre Anwendgn. (3 Vorträge . . . 1918) **43**, 353.
- Wiener, O.**, Herstell. langsamer Kondensatorschwingn. in d. Größelage d. Schwingungsdauer einer Sekunde u. ihre Verfolgung mit geeignetem Galvanometer u. Elektrometer **32**, 438. — Zusammenhang zw. d. Angaben der Reflexionsbeob. an Metallen u. ihren opt. Konstn.

- 33**, 845. — Farbenphotographie u. verw. naturwissensch. Fragen. (Vortrag geh. a. d. 80. Naturforschervers. zu Köln Sept. 1908) **34**, 24. — Zur Theorie der Stäbchendoppelbrechung 717. — Versuche mit Gasballonen im Felde elektr. Funken u. Blitzschutz von Luftschiffen **35**, 623. — Zur Theorie d. Refraktionskonstanten 1262. — Vogelflug, Luftfahrt u. Zukunft, mit Anhang über Krieg u. Völkerfriede . . . u. Literatur **36**, 11. — Die Möglichkeit e. stereoskop. Projektion ohne Ablenkungsprismen mit weißen Teilbildern **37**, 67. — Physik u. Kulturentwicklung durch techn. u. wissenschaftl. Erweiterung d. menschlichen Anlagen **43**, 354. — Allgem. Satz über d. Schutzwirkung von Schirmen gegen Wärmeübergang 408.
- Wiesent, J.**, Die Fortschritte der drahtl. Telegraphie u. ihre physikal. Grundlagen **43**, 344.
- Wiesner, J.**, Über das Verhältnis des direkten Sonnenlichtes zum diffusen Himmelslicht während der Sonnenfinsternis am 30. Aug. 1905 **31**, 59.
- Wiesner, S.**, Grundlinien d. Kinematik **38**, 526. — Über gewisse an den Bewegungsgleichungen durchgeführte Eliminationen **43**, 553.
- Wigand, A.**, Die Steigerung der katalyt. Wirk. des Pt auf die Knallgasvereinigung durch galvan. Polarisation **31**, 1036. — Gültigkeitsbeding. des Gesetzes von Dulong und Petit 1039. 1040; **32**, 205. — Die Allotropie beim Sn und S **31**, 1041. — Die Abhängigkeit der spez. Wärme  $c_p$  der Gase vom Druck 1043. — Statik u. Kinetik der Umwandlung im flüss. S u. die Schmelzwärme des monoklinen S **33**, 70. — Die elektr. Leitf. des flüss. S 344. — Statik d. flüss. S im Dunkeln u. unter d. Einfl. des Lichtes 826. — Der Zustand erstarrter Schwefelschmelzen **34**, 1023. — Erdmagnet. u. luftelektr. Störungen in Halle beim Durchgang d. Halleyschen Kometen am 19. Mai 1910 1231. — Die Löslichkeit d. unlöslichen S **35**, 528. — Die umkehrbare Lichtreaktion des S **36**, 272. — Physik. Probleme f. Hochfahrten im Freiballon **38**, 188. — Die Natur d. Kondensationskerne in d. Atm., insbes. die Kernwirkung von Staub u. Rauch 189. — Untersn. über Dunstschichten u. Temperaturinversionen im Freiballon, mit Messgn. d. Kondensationskernzahl 190. — Die spez. Wärme des Sn u. Richardssche Regel 1071. — Das ultraviol. Ende d. Sonnenspektrums in versch. Höhen bis 9000 m 1294. — Ionisierung d. Erdatm. durch d. Halleyschen Kometen 1910, Beitrag z. Kenntnis d. durchdringenden Strahlung **41**, 199. — Die Änderung der Luftzusammensetzung mit d. Höhe 475. — Beobn. d. neutralen Polarisationspunkte aus größerer Höhe **42**, 351. — Eine Meth. z. Messung d. Sicht **43**, 511.
- u. **E. Everling**, Form u. Helligkeitsverteilung d. Schattens bei e. partiellen Sonnenfinsternis; mit photograph. Aufnahmen d. Ballonschattens **37**, 808. — Die Entstehung von Lichtsäulen bei d. Reflexion 1175. — Form u. Helligkeitsverteilung des Schattens e. Kugel bei sichelförm. Lichtquelle **40**, 534.
- , **W. Kohlhörster** u. **K. Stoye**, Physik. Untersuchungen im Freiballon III. **39**, 93.
- u. **G. Lutze**, Physik. Untersn. im Freiballon **37**, 1489.
- Wigger, J.**, Elektr. Leitvermögen u. Dichte von Bromiden, Jodiden, Chloriden, Nitraten u. ei. a. Salzen in wäss. Lsg. **34**, 30.



- Wightmann, E. P. u. H. C. Jones**, Studie über die Leitf. u. Diss. organ. Säuren in wäss. Lsg. zwischen  $0^{\circ}$  u.  $35^{\circ}$  **36**, 213. — . . . bei  $35^{\circ}$ ,  $50^{\circ}$  u.  $60^{\circ}$  **37**, 371.
- Wilcox, W. G.**, Die Gültigk. des Faradayschen Gesetzes bei tiefen Tempn. **34**, 317. — Studien über d. osmot. Phänomene **35**, 414.
- Wild, A. u. L. Pelet-Jolivet**, Zustand farb. Substanzen in Lsg. **33**, 611.
- Wild, L. M.**, Die Mess. von hohen magnet. Induktionen **34**, 1035.
- Wild, L. W.**, Erzeugung, Messung u. Wirkung e. veränderl. Wellenform **35**, 503.
- Wild, W.**, Einige Fehlerquellen i. d. Photometrie **31**, 323. — Die Empfindlichk. von Photometern **32**, 858.
- Wilde, H.**, Das Atomgewicht d. Radiums u. a. Elementarsubstanzen **33**, 538. — Celestial Ejectamenta **34**, 1227. — Ursprung d. Kometen u. d. Saturnringe **36**, 534.
- Wildermann, M.**, Lichtelektr. Zellen **31**, 619. — Lichtelektr. galvan. Zellen. — Die chem. Statik u. Dynamik reversibler u. irreversibler Systeme unter d. Einfl. des Lichtes **32**, 61. **322**. **323**. — Galvan. durch Lichtwirkung erzeugte Ketten **143**. **322**. **323**. — Die Gschw. von mol. u. chem. Rkn. in heterogenen Systemen **34**, 67.
- Wilhelm, R. M.**, Gefrierpunkt des Quecksilbers **42**, 129.
- Wilip, J. u. Fürst B. Galitzin**, Spektroskop. Unters. — Das Emissionsspektrum d. Bromdampfes unter versch. Bedingungen **31**, 988. — Experiment. Prüfung des Dopplerschen Prinzips für Lichtstrahlen **33**, 1328.
- Wilke, E.**, Das elektr. Verhalten von Gelen bei mechan. Deformation **36**, 783. — Messung von sehr großen elektrolyt. Widn. u. von Kapazitäten **40**, 218.
- u. **E. Atzler**, Experiment. Beiträge z. Problem der Reizleitung im Nerven **37**, 681.
- u. **G. Bredig**, Erregung u. Beeinfluss. katalyt. Pulsationen durch elektr. Ströme **33**, 431.
- Wilkens, A.**, Zur Gravitationstheorie **31**, 867. — Die kosmogon. Bedeutung der durch d. Auflösung der Kometen entsteh. Bewegungsanomalien **33**, 387.
- Wilkinson, H. M. u. W. Watts**, Über das „Swan“-Spektrum **31**, 286.
- Wilkinson, J. A.**, Die Phosphoreszenz ei. anorg. Salze **34**, 709.
- Willard, H. H. u. Th. W. Richards**, Untersuchungen über d. Atomgewichte von Ag, Li u. Cl **34**, 522.
- Willers, Fr. A.**, Die Torsion e. Rotationskörpers um s. Achse **32**, 567. — Die Steighöhe von Drachen **33**, 1102. — Die Viskositätsanomalien von Emulsionen im turbulenten Strömungszustande **1175**.
- Willet, W. J., J. Th. Hewitt u. Fr. G. Pope**, Die Absorptionsspektren von Nitroverb. **37**, 591.
- Williams, A. M.**, Die Adsorption aus Lsgn. **33**, 1069.
- u. **E. M. Wedderburn**, Experiment. Verifikation d. Theorie d. Temp.-Seiches **36**, 349.
- Williams, E. H.**, Die Natur der Funkenentladung bei sehr kleinen Entfernungen **35**, 675; **36**, 464. — Anwachsen d. magnet. Induktion in Nickelstangen inf. von Querschnitten **1122**. — Sättigungswerte d. Magnetisierung u. die Theorie d. Hysteresisschleife **40**, 156.
- u. **A. H. Taylor**, Die verteilte Kapazität in Wid.-Rollen **33**, 414.

- Williams, G. T. u. B. Hopkinson**, Die elast. Hysteresis d. Stahls 37, 885.
- Williams, G. Y. u. E. W. Washburn**, Präzisionsviskosimeter f. d. Mess. der relat. Viskosität; d. relat. Viskosität von Wasser bei 0°, 18°, 25°, 50° 38, 342. — Viskosität u. Leitf. von wäss. Lsgn. von Raffinose 343.
- Williams, H. B.**, Versilb. Quarzfäden von kleinem Wid., erhalten durch Kathodenzerstäubung 38, 453; 40, 187. — Neue Hg-Dampfpumpe 41, 299.
- Williams, J.**, Bestimm. d. Poissonschen Verhältnisses 37, 458. — Die absol. Wärmeleitf. des Glases 38, 232.
- Williams, R. S.**, Die Legierungen des Sb mit Mn, Cr, Si und Sn, des Bi mit Cr und Si und des Mn mit Sn u. Pb 32, 16. — Sb-Tl-Legierungen 411. — Das Stud. d. Dispersion in stark absorbier. Medien mitt. kanellierter Spektren 33, 400. — Unters. d. anom. Dispersion bei Bandenspektren 438. — Abänder. d. Lavoisier-Laplaceschen Meth. z. Bestimm. des Längenausdehnungskoeff. 34, 180. — Vergleich. Studien d. magnet. Erscheingn. I. Unters. d. Joule- u. d. Wiedemann-Effektes in Stahlröhren 35, 1163. — II. Bezieh. zw. d. Joule-Effekt, d. Permeabilität u. d. Induktion an denselben Stahlstücken 37, 432. — III. Magnet. Induktion in e. Gruppe abgeplatteter Sphäroide weichen Eisens 1045. — Drill von Stahl- u. Ni-Drähten unter d. Wirkung e. longitudin. Feldes 38, 834. — IV. Ein elektromagnet. Effekt 37, 1159. — V. Änderung d. elektr. Wid., hervorger. durch d. Orientierung länglicher Sphäroide im Innern des Leiters 38, 1207. — Vergleich d. longitudinalen u. transvers. Magnetostriktion in d. gleichen Proben von Stahl u. Ni 40, 375. — Der krit. Villari-Punkt bei ferromagnet. Stoffen 376. — Achromatoskop 543.
- Williams, S. A. u. E. F. Nichols**, Zweckmäß. Form e. magnet. geschützten Galvanometers 33, 625.
- Williams, W. E.**, Über d. Einfluß des Druckes a. d. elektr. Leitf. der Metalle 31, 906. — Über d. Bruch von Materialien durch kombin. Kräfte: Dehnung u. hydrostat. Druck 32, 623. — Die Bewegung e. Kugel in e. viskosen Fl. 39, 330.
- Williamson, R. B.**, Über d. innere Erwärmung der Ständerspulen d. Wechselstrommaschinen 37, 1193.
- Willner, K. u. K. Arndt**, Anod. Störungen bei d. Schmelzflußelektrolyse 32, 223. — Die Zersetzungsspannung von geschmolz. Calciumchlorid 1063.
- Willows, R. S.**, Über d. elektr. Wid. von Legierungen 32, 88.
- u. **H. Traveleyan George**, Gasabsorption durch Quarzröhren 43, 391.
- u. **T. Picon**, Über d. Verhalten von Wehnelt-Kathoden 36, 1055.
- Wills, A. P.**, Abart d. Bjerknesschen Analogie zw. hydrodyn. u. elektr. oder magnet. Feldern 32, 895.
- Wilsar, H.**, Über d. Ursprung der Träger der bewegten u. d. ruhenden Intensität der Kanalstrahlen 36, 1114. — Zur Frage über d. Doppler-Effekt d. Serienlinien des O 37, 1401.
- Wilsey, R. B.**, Die Reflexionskoeffn. von Metallen für d. polaris. Komponenten d. Lichtes 41, 386.
- Wilsing, J.**, Bem. zu Wilsings u. Scheiners Unters. über d. Temp. von 109 Sternen 35, 391. — Das Sinus-Cosinusquadratgesetz von Malus 38, 945. — Effektive Sterntemperaturen 42, 60.
- u. **J. Schreiner**, Temperaturbestimm. von 109 helleren Sternen aus spektralphotometr. Beobachtungen 34, 508.

- Wilsmore, N. T. M. u. F. M. G. Johnson**, Elektrodenpotentiale in flüss. Ammoniak **32**, 803.
- Wilson, A. u. R. H. Mac Crea**, Der Entzündungspunkt des S **32**, 71.
- Wilson, C. T. R.**, Die Mess. des Erdluftstromes u. d. Ursprung d. atm. Elektrizität **31**, 412. — Meth. z. Bestimm. d. Oberflächenspannung aus d. Krümmung des Meniskus 1099. — Mess. d. atm. elektr. Potentialgradienten u. d. Erdluftstromes **33**, 531. — Gewitterelektrizität 1449. — Meth. z. Sichtbarmachung des Weges ionisier. Teilchen durch e. Gas **36**, 221. — Expansionsapparat zur Sichtbarmachung . . . u. ei. bei seiner Anwendung erhalt. Resultate **37**, 788; **38**, 441.
- Wilson, E.**, Wirkungen der Selbstinduktion in e. Eisenzylinder **31**, 26. — Die elektr. Leitf. leichter Al-Legierungen **36**, 113. — Das Hervorrufen hoher Permeabilität im Fe **40**, 374. — Die magnet. Eigenschaften des gegen d. Erdmagnetismus abgeschirmten Eisens **42**, 409. — u. **L. C. Budd**, Einfluß d. magnet. Vorgeschichte in Abhängigkeit von d. Temp. **36**, 287.
- , **B. C. Clayton u. A. E. Power**, Einfluß d. magnet. Vorgeschichte a. d. Hysteresisverluste bei d. Temp. d. flüss. Luft **39**, 36.
- , **G. F. O'Dell u. H. W. K. Jennings**, Einfluß der magnet. Vorgeschichte a. d. Magnetisierung **34**, 616.
- u. **W. H. Wilson**, Neue Meth. zur Erzeugung von Hochfrequenzentladungen **35**, 452.
- , **V. H. Winson u. G. F. O'Dell**, Über Hysteresisverlust u. a. Eigensch. von Eisensorten unter d. Einfl. sehr kl. magnet. Kräfte **33**, 233.
- Wilson, E. B.**, Theorie e. Aeroplanes in böiger Luft **41**, 73.
- , **J. C. Hunsaker, E. Buckingham, H. E. Rossell, D. W. Douglas u. C. L. Brand**, Berichte über aerodynam. Windkanalversuche **40**, 395.
- Wilson, E. D. u. W. D. Harkins**, Wechelseit. elektromagnet. Masse u. die Struktur d. Atoms **40**, 402. — Die Veränderungen von Masse u. Gewicht bei d. Bildung komplexer Atome 402. — Die Struktur d. komplexen Atome. Das Wasserstoff-Heliumsystem (2) 404. — Neuere Arbeiten über die Struktur d. Atoms 405.
- Wilson, F. B. u. Fr. H. Getman**, Studie ü. d. Brechungsindizes ei. Lsgn. **33**, 613. — Über Löslichkeitsbestimm. mit d. Refraktometer 1205.
- Wilson, F. J. u. H. Stobbe**, Stud. über Isomerie u. Polymorphismus. I. Ketone vom Typus der Benzaldehyd-benzoin, insbes. i. wechselseit. Umlagerungen durch Wärme, Licht u. a. Agenzien **34**, 73.
- Wilson, H. A.**, Die Theorie d. Drehspulengalvanometer u. andere Arten ballist. Galvanometer **31**, 214. — Radium u. Erdwärme **32**, 924. — Die Einwirkung von H auf d. Entladung neg. Elektrizität von heißem Pt **33**, 52. 228. 1390. — Vers. zur Entdeckung gew. elektroopt. Effekte 1146. — Influenzwirk. durch feste Isolatoren **34**, 186. — Die elektr. Eigensch. der Flamme 199. — Wirkung e. Magnetfeldes a. d. elektr. Leitf. e. Flamme **35**, 145. — Die Elektronentheorie d. opt. Eigenschaften d. Metalle 472. — Die statist. Theorie d. Wärmestrahlung 473. — Die statist. Form der Oszillationskurve für d. schwarze Strahlung 837. — Die Gschw. der Ionen d. Alkalisalzdämpfe in Flammen 1105; **37**, 298. — Die Zahl d. Elektronen im Atom 118. — Die Bezieh. zw. Reichweite d.  $\alpha$ -Partikeln u. der Zerfallskonst. d. radioakt. Substanzen 741. — Das Leuchten d. pos. Säule in Gasen bei niedr. Drucken **41**, 147. — Die Theorie d. kathod. Potentialfalles 187.

- Wilson, H. A. u. G. H. Martyn**, Die Rotationsgeschw. der elektr. Entladung in Gasen bei niedr. Drucken in e. radialen magnet. Felde 32, 972.
- u. **C. S. Myers**, Die Wahrnehmung d. Schallrichtung 33, 142.
- u. **M. Wilson**, Elektr. Effekt bei d. Rotation e. magnet. Isolators in e. magnet. Felde 38, 624.
- Wilson, J. H. u. G. P. Baxter**, Revision d. Atomgewichtes des Bleis. Die Analyse d. Chlorbleis 32, 834; 33, 197.
- u. **Th. W. Richards**, Elch. Unters. flüss. Amalgame von Thallium, Indium u. Zinn 34, 920.
- Wilson, M. u. H. A. Wilson**, Elektr. Effekt bei d. Rotation e. magnet. Isolators in e. magnet. Felde 38, 624.
- Wilson, R. u. A. Donaldson**, Die Änd. der Leitf. u. der Dichte von Bleidrähten durch perman. Dehnung 31, 1153.
- Wilson, R. H. u. E. Marsden**, Versuche mit d. akt. Beschlägen des Th 38, 504.
- Wilson, R. W. u. A. E. Dunstan**, Die Viskosität flüss. Gemische 31, 681. — Viskosität von rauch. Schwefelsäure 33, 762.
- Wilson, W.**, Einfl. d. Druckes a. d. nat. Ionisation in e. geschloss. Gefäß u. d. Ionisation durch  $\gamma$ -Strahlen 33, 797. — Radioakt. Produkte in d. Atm. 935. — Die Absorption homogener  $\beta$ -Strahlen durch Materie, u. die Änderung d. Absorption d. Strahlen mit d. Gschw. 34, 209. 744. — Die Geschwindigkeitsabnahme von  $\beta$ -Strahlen beim Durchgang durch Materie 35, 165. — Einfl. d. Temp. auf d. Absorptionskoeff. des Eisens für  $\gamma$ -Strahlen 1125. — Die Abhängigkeit d. Ionisation von d. Gschw. der  $\beta$ -Teilchen 36, 221. — Der Ausgleich pos. Ladung von erhitzten Körpern 283. — Die Absorption u. Reflexion homog.  $\beta$ -Teilchen 37, 798. — Reflexion von  $\beta$ -Strahlen an Schichten versch. Dicke 1480. — Die Quantentheorie d. Strahlung u. d. Linienspektren 39, 453. — Das Wirkungsquantum 40, 238.
- u. **J. A. Gray**, Die Heterogenität der  $\beta$ -Strahlen einer dicken Schicht Radium-E 35, 387.
- u. **A. F. Kovarik**, Die Reflexion homog.  $\beta$ -Teilchen versch. Gschw. 35, 386.
- Wilson, W. H.**, Experiment. Unters. über d. Einfl. d. Kondensators a. d. Wirkungsweise e. Ruhmkorff-Induktors nebst e. prakt. Ergebnis daraus 37, 382. — Meth. z. Mess. von Induktanzgrößen 39, 78.
- u. **E. Wilson**, Neue Meth. zur Erzeugung von Hochfrequenzentladungen 35, 452.
- Wilton, J. R.**, Die höchste Welle in tiefem Wasser 38, 733. — Tiefwasserwellen 1055.
- Wimmer, J.**, Spektrographenoptik I. 39, 683. — Über d. Einfluß ultraroter Eigenfrequenzen auf d. Brechungsexponenten im sichtbaren Spektralgebiet 43, 105. — Zur Berechnung d. Ionenladung in Kristallen 450.
- Winawer, B.**, Dielektr. Untersn. insbes. an Erdalkaliphosphoren 34, 1091. — Günstige Entladungsform d. Röntgenapparate 40, 475.
- u. **F. Dessauer**, Versuche mit sehr harten X-Strahlen 39, 254.
- u. **St. Sachs**, Energiemessgn. an Röntgenstrahlen 40, 30.
- u. **P. Zeeman**, Die magnet. Zerlegung von Absorptionslinien im Zusammenh. mit d. Spektrum d. Sonnenflecken 34, 788. 1206; 35, 215.

- Winchester, G.**, Einfl. d. Temp. auf d. Entladung von Metallen, die mit ultraviol. Licht bestrahlt werden 32, 1011. — Das fortdauernde Auftreten von Gasen in Vakuumröhren 38, 1336.
- u. **R. A. Millikan**, Einfl. d. Temp. auf photoelektr. Effekte in sehr hohem Vakuum, u. d. Reihe d. photoelektr. Empfindlichk. d. Metalle 32, 156. — Die Abwesenheit d. photoelektr. Ermüdung in sehr hohem Vakuum 34, 541.
- Wind, C. H.**, Eine Hypothese über d. Ursprung der Röntgenstrahlen 31, 912; 32, 1014. — Die Beugung e. Impulses durch e. Spalt, beh. nach d. Kirchhoffschen Theorie 35, 306.
- Windelschmidt, A. u. A. Thiel**, Periodische Erscheinungen bei d. Elektrolyse von Nickelsalzen 32, 56.
- Windisch, E. u. C. Paal**, Einfluß von Fremdstoffen a. d. Aktivität der Katalysatoren. III. Versuche mit Pt als H-Überträger 38, 1067.
- Winkelmann, A.**, Handbuch d. Physik. II. Auflage. I. Bd.: Allgemeine Physik 31, 313; 32, 773. — II. Bd.: Akustik 33, 1276. — III. Bd.: Wärme 31, 313. — V. Bd.: Elektrizität u. Magnetismus 32, 425. — Zu d. kalorim. Studien des Hrn. Emil Bose 32, 680.
- Winkelmann, M.**, Unters. über d. Variation der Konst. in d. Mechanik 33, 1154.
- Winkelmann, W.**, Transformatoren u. Asynchronmotoren 31, 717. — Das Fernsprechwesen. I. Grundlagen u. Einzelapparate d. Fernsprechtechnik. II. Fernsprechanlagen, ihre Ausführung u. Betrieb 41, 351.
- Winkhaus, A. u. O. Knoblauch**, Die spez. Wärme  $c_p$  des überhitzten Wasserdampfes f. Drucke von 8 bis 20 Atm. und von Sättigungstempn. bis 380° C 39, 508.
- Winkler, L. W.**, Gesetzmäßigkeit bei der Absorption d. Gase in Fln. 31, 234.
- Winogradow, N. u. A. Bogojawlensky**, Das Verhalten von Schmelz- u. Klärungskurven der flüss. Kristalle u. ihrer Mischungen 32, 631; 33, 498. — Die spez. Wärmen u. Schmelzwärmen d. isomorphen Substanzen u. ihrer Mischungen 385.
- Winson, V. H., E. Wilson u. G. F. O'Dell**, Über Hysteresisverlust u. a. Eigensch. von Eisensorten unter d. Einfl. sehr kl. magnet. Kräfte 33, 233.
- Winston, L. G. u. H. C. Jones**, Leitf., Temperaturkoeff. der Leitf. u. Diss. versch. Elektrolyte in wäss. Lsg. von 0 bis 35°. Wahrscheinlichkeit e. induktiven Wirkung d. in Lsg. befindl. Ionen u. Beweis für ihre komplexe Natur 36, 330.
- Winter, H.**, Versuche zur Bildung von Apatiten u. wagneritähnl. Verbn. des Mg, Ba u. Sr 37, 1379.
- Winter, W.**, Neue Beob. bei einer an e. Pol der Sekundärspule e. Tesla-transform. strahlenden Antenne 32, 752. — Erzeug. u. unterdrück. Ursachen bei d. elektrodenlosen Ringstrome 37, 303. — Untersuchungsergebnisse von Metallen auf Gleichrichterwirkung 38, 572.
- Winternitz, P.**, Anwendung d. Nernstschen Näherungsformel 39, 339. — u. **von Kohner**, Die chem. Konst. des H 39, 338.
- Wintgen, R.**, Dampfdruck u. Verdampfungswärmen von Siliciumwasserstoffen u. deren einfachen Abkömmlingen 43, 404. — u. **E. Rimbach**, Der Einfluß d. Komplexbildung auf Raumerfüllung u. Lichtbrechung gelöster Körper 35, 412.

- Winther, Chr.**, Zur Theorie der opt. Drehung **31**, 95; (2) **32**, 522. (2) 523. — Polarimetr. Untersuchungen III. 522. — Zur Berechn. photochem. Rkn. **33**, 1064. — Die opt. Sensibilisierung **35**, 843. — Zur Theorie d. Farbenempfindlichkeit 844; **36**, 570. — Direkte u. indirekte Licht-rkn. 1248. — Elektr. Lichtakkumulator **37**, 77. — Einf. Meth. z. absol. Mess. von ultraviol. u. sichtbarer Strahlung **38**, 125. — Die Strahlung d. Quarzquecksilberlampen **39**, 557.
- u. **H. Oxholt-Howe**, Die opt. Sensibilisierung II. **38**, 821. — Die Lichtempfindlichkeit von Ferrisalzen **39**, 355.
- Wippelmann, W.** u. **A. Sieverts**, Die Struktur elektrolyt. abgeschiedenen Cu **39**, 413.
- Wirtz, C.**, Das Objektiv des Straßburger 49 cm-Refraktors **40**, 543.
- Wirz, E.**, Zur Theorie u. Unters. der Ferrarismeßgeräte **38**, 10.
- Wischo, F.**, **R. Paul** u. **R. Kremann**, Die Chlumskysche Lösung im Lichte d. Phasenlehre **40**, 307.
- Witkowski, W.**, Die Dämmerung **38**, 1410.
- Witmer, L. F.**, Elektrolyt. Bestimm. von Sn bei Anwend. e. rotier. Anode **32**, 93.
- Witt, G.**, Die Verdampfungswärme flüss. Luft **37**, 48.
- Witt, O. N.**, Naturwissensch.-techn. Ausstellung **31**, 505. — Die Nutzbarmachung d. Luftstickstoffs 1153.
- Witte, H.**, Ggw. Stand der Frage nach einer mechan. Erklärung der elektr. Erscheinungen **31**, 782. — Die Ablehnung der Materialismushypothese durch die heutige Physik **33**, 817. — Die Monismusfrage in d. Physik 817. — Vom Wesen d. Elektrizität **34**, 601. — Mechan. Modelle z. zweiten Wärmehauptsatz **35**, 1030. — Über d. inversen Kräftezusammenh. zw. Elektro- u. Hydrodynamik **36**, 112. — Der Sagnac-Effekt: ein experimentum crucis, zugunsten d. Äthers? **38**, 1444; **39**, 71. — Sagnac-Effekt u. Emissionstheorie 71. — Raum u. Zeit im Lichte d. neueren Physik 196. — Über den Sehraum **42**, 407. — 2. Mitt. Zur Frage nach d. scheinbaren Vergrößerung d. Mondes usw. am Horizont **43**, 251. — 3. Mitt. Zur scheinbaren Größe d. Mondes 251. — 4. Mitt. Scheinbare Größe u. scheinbare Vergrößerung d. Mondes 252.
- Witte, R.**, Zur Struktur d. ultraviol. Absorptionsspektren d. Benzols u. s. Monoderivate **39**, 516.
- Witting, A.**, Bestimm. d. Brechungsquotienten von Fln. **34**, 1079. — Verhdlgn. d. Gesellsch. Deutscher Naturforscher u. Ärzte. 84. Vers. . . . **37**, 697. — Zur Ortsbestimm. e. Fesselballons **43**, 147.
- Witting, R.**, Eine Maschine zur Berechnung von Wertreihen sogenannter harmon. Ausdrücke **43**, 742.
- Wittorf, N. M.**, Unters. d. primären Kristallisation u. d. sekund. Umwandlungen in Fe-C-Legierungen mit mehr als 4 Proz. C **37**, 34. — Versuche hierzu 657.
- Witz, A.**, Reine u. angewandte Theorie d. Dampf- u. Gasturbinen **32**, 952.
- Witzel, G.** u. **H. von Wartenberg**, Einige Molekularwärmen bei sehr hohen Tempn. **43**, 760.
- Witzig, K.**, Erzwungene Wellenbewegungen zäher, inkompress. Fln. in elast. Röhren **40**, 195.



- Witzmann, W.** u. **L. Wöhler**, Feste Lsgn. bei d. Diss. von Iridiumoxyden 32, 949.
- Wlassak, R.**, Ernst Mach. Gedächtnisrede 41, 479.
- Wobig, F.** u. **G. Kümmell**, Molekularzustand d. belichteten Chlorgases 33, 1211.
- Wobsa, G.**, Spannungskurve u. Zustandsgleichung des Ammoniaks 32, 946.
- Wöhler, L.**, Feste Lsgn. bei der Diss. von Palladiumoxydul u. Kupferoxyd 31, 72. — ... von Oxyden 35, 817. — Kurzes Lehrbuch d. anorg. Chemie mit e. Skizzierung d. org. Chemie als Anhang 38, 988.
- u. **W. Frey**, Die feste Lsg. bei d. Diss. des Kupferoxyds 33, 960. — ... der Oxyde des Pt 960.
- u. **W. Krupko**, Die Lichtempfindlichk. der Azide des Silbers, Quecksilberoxyduls, Bleis u. Kupferoxyduls, sowie bas. Blei- u. Kupriazid 38, 173.
- , **W. Plüddemann** u. **P. Wöhler**, Neue Meth. zur Tensionsbestimm. von Sulfaten 32, 1119.
- u. **W. Prager**, Zur Bestimm. des heterogenen Wasserdampfgleichgewichtes besonders über Fe u. Wo 42, 260.
- u. **S. Streicher**, Messung relat. Oberflächenenergie am Iridiumtrichlorid 38, 460.
- u. **W. Witzmann**, Feste Lsgn. bei d. Diss. von Iridiumoxyden 32, 949.
- Wöhler, P.**, **L. Wöhler** u. **W. Plüddemann**, Neue Meth. zur Tensionsbestimm. von Sulfaten 32, 1119.
- Wölfl, V.** u. **K. A. Hofmann**, Das radioakt. Blei u. die Grignardsche Rk. als analyt. Hilfsmittel 32, 234.
- Wölle, H.** u. **C. E. Guye**, Änderungen d. zweiten Elastizitätsmoduls des Invar als Funktion d. Temp. 32, 364.
- Wogan, M.**, Die Berechnung d. Diffusionskonst. von Nichtelektrolyten in flüss. Lsg. 33, 1111.
- Wogau, M. (von)** u. **E. Gehrcke**, Magnet. Messungen 34, 614.
- Wohl, A.**, Untersuchungen über d. Zustandsgleichung 39, 140.
- Wohlers, H. E.**, Adsorptionserschein. anorg. Salze 33, 207.
- u. **E. H. Riesenfeld**, Ein neuer Spektralbrenner 31, 151. — Die Empfindlichkeit d. spektralanalyt. Nachweises mit Hilfe e. neuen Spektralbrenners u. s. Verwend. als monochrom. Lichtquelle 32, 142.
- Wohlwill, E.**, Zur Geschichte d. Entdeckung d. Sonnenflecken 34, 685. — Galilei u. s. Kampf f. d. Kopernikanische Lehre. I. Bd. Bis z. Verurteil. der Kopernikan. Lehre durch d. röm. Kongregationen 686.
- Woinitsch-Sjanoszenzki, S.**, Das Gesetz von Guldberg-Waage vom Standpunkt d. Wahrscheinlichkeitsrechnung 34, 344.
- Woitaschewsky, A.**, Die Abhängigkeit d. integralen Lösungswärme von d. Temp. 36, 950.
- Wolchonski, E.**, Das Gleichgewicht zweier gelöster Körper in e. gem. binären Lösungsmittel 34, 61. — Das System  $\text{BaSO}_4\text{—H}_2\text{SO}_4\text{—H}_2\text{O}$  1058. — Einstellung u. Mess. d. Breite d. Okularspaltes im König-Martensschen Spektralphotometer 1077.
- Wolchonski, E. B.**, Das Prinzip von Le Chatelier-Braun u. s. Anwend. in d. Wissenschaft 37, 945.

- Wolcott, E. R.**, Konstruktion e. elektrostat. Voltmeters **41**, 405.
- Wold, P. J.**, Die Reproduzierbarkeit von Cd-Elementen **33**, 638. — Der Kurzschluß von Cd-Elementen 881. — Der Hall-Effekt u. verw. Erscheinungen in Te **40**, 574.
- Woldendorp, J. J. u. F. M. Jaeger**, Untersn. über d. Pasteursche Gesetz über d. Zusammenh. zw. molekul. u. kristallograph. Dissymmetrie. IX. Über d. Kaliumchrommalonat u. s. Spaltung in opt. Antipoden **43**, 775.
- Wolf, G.**, Die spez. Leitf. u. Dichte von Palladiumwasserstofflegierungen **40**, 70.
- Wolf, J. u. Er. Müller**, Elektr. Vakuumofen f. hohe Tempn. **38**, 776.
- Wolf, K.**, Ausbreitung elektromagnet. Wellen von e. Punkt oberhalb der Erdoberfläche **38**, 574. — Zur Gültigkeit d. Saint-Venantschen Prinzips bei d. Balkenproblemen 1297. — Zur Integration der Gleichung  $\Delta \Delta F = 0$  durch Polynome im Falle d. Staumauerproblems 1425. — Einfluß d. Einspannung a. d. Torsionsbeanspruchung e. Kreiszyinders **41**, 395; **42**, 225.
- Wolf, M.**, Die Milchstraße **32**, 758. — Die Lichterscheingn. am Nachthimmel aus d. Anfang d. Juli 1909 **33**, 123. — Der Einfluß kosm. Probleme a. d. Entwicklung d. Spektralanalyse **37**, 781. — Stereoskopbilder vom Sternhimmel. IV. Aufl. 997; **40**, 128.
- Wolf, P. M.**, Die Synthese von 100proz. Wasserstoffperoxyd mit Hilfe d. stillen elektr. Entladung **38**, 1268.
- Wolf-Czapek, K. W.**, Angew. Photographie in Wissenschaft u. Technik. I. Teil. Die Photographie im Dienste der anorgan. Naturwissenschaften **35**, 962.
- Wolff, A. u. R. Wolffenstein**, Pseudomorphosen org. Persulfate **32**, 983.
- Wolff, E., R. Lorenz u. G. von Hevesy**, Zur Kenntnis d. Natur d. Metallnebel in Schmelzflüssen **35**, 1250.
- Wolff, E. B.**, Die sogen. „Forcierkrankheit“ d. Metalle **37**, 1078.
- Wolff, F. (von)**, Über d. Kristallsystem des Hittorfschen Phosphors **32**, 941.
- Wolff, F. A.**, Die Prinzipien f. d. Auswahl u. Definition d. fundament. elektr. Maßeinheiten u. d. Vorschläge für ihre internat. Annahme **33**, 729. — Die Temp.-Formel f. d. Weston-Normalelement 738. — Das Gleichgewicht an d. Kathode e. Weston-Normalelementes 1374. — u. **J. H. Dellinger**, Die elektr. Leitf. des käuflichen Cu **35**, 707. 1051. — u. **C. E. Waters**, Herst. von Clark- u. Weston-Standardelementen **32**, 693. 805. — Das Elektrodengleichgewicht von Normalelementen 805.
- Wolff, H.**, Die graph. Ermittlung des Hauptgradienten **34**, 999. — Beitr. z. Extinktion des Fixsternlichtes in d. Erdatm. **38**, 199.
- Wolff, H. C.**, Die kontinuierl. ebene Bewegung e. von zwei geraden Linien begrenzten Fl. **33**, 262.
- Wolff, H. Th.**, Zur Theorie d.  $\beta$ -Strahlen **39**, 789.
- Wolff, K. u. F. Paschen**, Die Bestimm. d. mechan. Wärmeäqu. in Vorlesung u. Praktikum **35**, 582.
- Wolff, L.**, Die Ermittlung von Bildungswärmen mit Hilfe elektromotor. Kräfte **38**, 928.
- Wolff, O.**, Die U.V.-Filterlampe als wichtiges Hilfsmittel zur Bestimm. der Reinheit chem. Produkte **36**, 1245.

- Wolff, S. u. E. Cohen**, Die Allotropie von Kalium I. 40, 199. — ... von Natrium I. 199.
- Wolffenstein, R. u. A. Wolff**, Pseudomorphosen org. Persulfate 32, 983.
- Wolfke, M.**, Die spontane Ionisation d. Gase in geschloss. Gefäßen 38, 770. — Zur Quantentheorie (3. Mitt.) 879. — Welche Strahlungsformel folgt aus d. Annahme d. Lichtatome? 880. 1438. — Die Verknüpfung d. Sommerfeldschen Wirkungsprinzips mit d. Planckschen Quantentheorie 39, 569. — Zum Bohrschen Atommodell 40, 401; 41, 388. — Stoßionisation der Gase durch Wärmebewegung 278. — Strahlungseigenschaften d. Debyeschen Modells e. H-Moleküls 387. — Schwärzungsparabeln d. Kanalstrahlen auf Trockenplatten 499. — Solarisationsmethode z. Mess. der Zerstreuung d. Kanalstrahlen 500. — Über e. neue Sekundärstrahlung der Kanalstrahlen 42, 207. — Über e. neue Quarzlampe 325. — Versuche über e. durchdringende Sekundärstrahlung der Kanalstrahlen 412. — Über e. neue Sekundärstrahlung der positiven Strahlen 43, 75. — Neue Untersn. über e. durchdring. Sekundärstrahlung von Kanalstrahlen 145. 472. — Über d. Wirkungsgrad des Moore-Lichts 209.
- Wolgast, K. u. M. Bodenstein**, Rkgschw. in ström. Gasen 32, 576.
- Wollman, E. u. J. Duclaux**, Der osmot. Druck von Kolloiden 36, 199. — Die Farbe u. d. Konstitution d. Wassers 37, 29. 589.
- Wologdine, S.**, Magnet. Eigenschn. ei. Eisenverbindungen 34, 876. — u. **Le Chatelier**, Über d. Dichte von Graphit 32, 573.
- Wolter, P.**, Die ultraviol. Banden d. Kohlenoxydspektrums 35, 660.
- Woltreck, H. C.**, Die Diss.-Temp. d. Ammoniaks u. d. Kohlenoxyds 33, 390.
- Woltjer, H. R.**, Magnet. Zerlegung u. Temp. 39, 27. — u. **P. Zeeman**, Magnet. Zerlegung u. Temp. 38, 471.
- Woltjer, J.**, Über die „von Seeligersche“ Hypothese d. Einwirkung des Zodiakallichtes a. d. Bewegungen der inneren Planeten 41, 503.
- Wood, A. u. N. R. Campbell**, Tägliche Periodizität der spont. Ionisierung von Luft u. anderen Gasen in geschloss. Gefäßen 31, 623. — Die Radioaktivität der Alkalimetalle 32, 121.
- Wood, A. B.**, Reichweite d. Rückstoßatome von Thorium-C u. Aktinium-C 38, 711. — Die Flüchtigkeit d. Thorium D, u. Notiz über d. relat.  $\beta$ -Aktivitäten von Thorium C u. D 39, 262. — Die Gschw. d. Alphateilchen d. akt. Niederschlags des Thoriums 788. — u. **T. Barratt**, Die Flüchtigkeit d. akt. Beschläge des Th 38, 1354. — u. **W. Makower**, Der Rückstoß des Radiums D von Radium C 40, 117. — u. **E. Marsden**, Meth. z. Bestimm. d. Molekulargewichte d. radioakt. Emanation mit Anwend. a. Aktiniumemanation 38, 492. — u. **E. Rutherford**, Alphateilchen von sehr großer Reichweite bei Thorium 40, 544.
- Wood, E. B., O. A. de Long u. K. T. Compton**, Diffusionszellen in ionisierten Gasen 41, 186.
- Wood, F. E.**, Eine Kritik d. Wienschen Verteilungsgesetzes 42, 461.
- Wood, O.**, Die Entwicklung von Helium aus Mineralien durch Erhitzung 35, 802.
- Wood, R. W.**, Bem. über die Selbstumkehrung d. Wasserstofflinien 31, 288. — Die Fluoreszenz-, magn. Rotations- und Temp.-Emissions-

spektra von Joddampf 331. — Fluoreszenz- u. magn. Rotations-spektra von Natriumdampf, und ihre Analyse 332. — Verstärkung von Beugungsgittern auf Glas u. die Beugungsmethode bei der Farbenphotogr. 334. — Anomale Polarisation u. Färbung des Lichtes, das durch kleine absorbierte Partikelchen zerstreut wird 334. — Physical Optics 592. — Optique Physique. Ouvrage traduit de l'anglais d'après la deuxième édition par H. Vigneron et H. Labrouste. I. Optique ondulatoire 37, 714. — II. Etude des radiations 38, 1377. — Neue Fälle von Interferenz u. Beugung 31, 743. — Hydraul. Analogie zu strahlenden Körp. zur Illustration der Leuchtkraft des Auerbrenners 1178. — Einf. Wassergebläse zum Betriebe von Gebläselampen 32, 352. — Einf. Berechn. der sekund. Maxima im Gitterspektrum 602. — Die magnet. Drehung von Na-Dampf bei den D-Linien 685. — Anomale magnet. Drehungsdispersion von Neodymium 961. — Existenz pos. Elektronen im Natriumatom 962. — Die Emission polaris. Lichtes durch fluoreszier. Gase 1181. — Die Resonanzspektra des Na-Dampfes 33, 166. — Über d. Photographie sehr schwacher Spektra 169, 441. — Über d. Treibhaustheorie 479. — Ausdehnung der Hauptserie d. Na-Spektrums 556. — Die vollst. Balmerische Serie im Na-Spektrum 983. — Meth. z. direkten Nachweis d. Fluoreszenzabsorption, falls sie existiert 619. — Das Hg-Paraboloid als Spiegelteleskop 981. — Die Dämpfung von Hg-Wellen 1263. — Die selektive Reflexion monochromat. Lichtes an Hg-Dampf 34, 20. — Absorption, Fluoreszenz magnet. Rotation u. anom. Dispersion d. Hg-Dampfes 21. — Die Energieströmung i. e. System von Interferenzstreifen 25. — Interferenzerscheingn. hoher Reinheit an Kristallen von Kaliumchlorat 257. — Talbotsche Streifen und d. Stufengitter 304. — Lichtschwebungen u. Doppler-Effekt 1202. — Einige Versuche über Brechung durch inhomogene Medien 35, 17. — Opt. Täuschungen u. doppelte Umkehrung von Spektrallinien 266. — Das Stüfchengitter (Echelette) f. das Ultrarot 269. — Eine neue strahl. Emission seitens d. Funkens 299. — Die Resonanzspektren des Jods 662. — Die Schwächung der Fluoreszenz von Jod- u. Bromdampf durch andere Gase 663. — Bestimm. d. Sternschwn. mit d. Objektivprisma 804. — Die Resonanzspektra d. Joddampfes u. ihre Zerstörung durch Gase der Heliumgruppe 36, 439. — Krit. Bem. zur Arbeit d. Hrn. Steubing „über d. strahl. Emission seitens d. Funkens“ 684. — Beugungsgitter mit bestimmbarer Furchenform u. anom. Intensitätsverteilung 1094. — Selekt. Reflexion, Zerstreuung u. Absorption durch resonierende Gasmoleküle 37, 139. — Selekt. Absorption d. Lichtes an d. Mondoberfläche u. die Petrographie d. Mondes 443. — Elektronenatmosphären von Metallen 552. — Resonanzspektra des Jods bei mehrf. Anregung 601. — Die Trabanten d. Hg-Linien 960. — Resonanzversuche mit d. längsten Wärmewellen 38, 148. — Die Einschließung von Strahlung durch Totalreflexion 151. — Die selektive Dispersion d. Hg-Dampfes an d. Absorptionslinie 2536 Å. 239. — Verwendung d. Interferometers f. d. Unters. von Bandenspektren 247. — Das Verhältnis zw. d. Intensitäten der D-Linien des Na 1017. — Trennung enger Spektrallinien f. monochromat. Beleuchtung 1018. — Die Erzeugung einer sehr intensiven Na-Flamme 1027. — Strahlung von Gasmolekülen, die durch Licht angeregt werden 1265. — Experiment. Bestimm. d. Re-

- flexionsgesetzes d. Gasmoleküle **39**, 668. — Kondensation u. Reflexion von Gasmolekülen **40**, 617. — Resonanzspektra von Jod **42**, 263. — Die Zerstreuung von Licht durch Luftmoleküle **43**, 58.
- Wood, R. W.** u. **T. S. Carter**, Das Fluoreszenz- u. magnet. Drehungsspektrum von K-Dampf **33**, 342.
- u. **L. Dunoyer**, Photometrie der Oberflächenresonanz d. Na-Dampfes bei Erregung durch die D-Linien. Schärfe der Resonanzlinien **38**, 1017. 1264. 1265. — Die getrennte Erregung der Emissionszentren der D-Linien des Na 1264.
- u. **R. Fortrat**, Die Hauptserie d. Natriums **40**, 360.
- u. **J. Franck**, Die Beeinflussung der Fluoreszenz von J- u. Hg-Dampf durch Beimengung von Gasen mit versch. Affinität zum Elektron **35**, 664. — Die Überführung des Resonanzspektrums der Jodfluoreszenz in e. Bandenspektrum durch Zumischung von Helium 665.
- u. **R. H. Galt**, Die Kathodenstrahlenfluoreszenz d. Natriumdampfes **35**, 666.
- u. **D. V. Guthrie**, Die ultraviol. Absorption ei. Metaldämpfe u. ihrer Mischgn. **33**, 1139.
- u. **F. E. Hackett**, Die Resonanz- u. magnet. Drehungsspektren von Na-Dampf, fotogr. mit d. Konkavgitter **34**, 600.
- u. **M. Kimura**, Zerstreuung u. regelmäÙ. Reflexion von Licht durch e. absorbier. Gas **40**, 567. — Das Seriengesetz der Resonanzspektra **42**, 264.
- u. **C. E. Mendenhall**, Die Wirkung elektr. u. magnet. Felder a. d. Emissionslinien fester Körper **39**, 631.
- u. **C. F. Meyer**, Studien über d. Fluoreszenz, welche durch Ultra-Schumann-Strahlen erzeugt wird **40**, 14.
- u. **F. L. Mohler**, Resonanzstrahlung von Na-Dampf, erregt durch eine d. D-Linien **43**, 570.
- u. **S. Okano**, Über d. Ionisierungspotential des Natriumdampfes **42**, 202.
- u. **G. Ribaud**, Die Magnetooptik des Joddampfes **39**, 30.
- u. **H. Rubens**, Isolierung langwell. Wärmestrahlung durch Quarz-linsen **35**, 651.
- u. **W. P. Speas**, Photometr. Studie über d. Fluoreszenz des Joddampfes **38**, 1017.
- u. **H. W. Springsteen**, Die magnet. Drehung d. Natriumdampfes **32**, 46.
- u. **A. Trowbridge**, Furchenform u. Energieverteilung bei Beugungsgittern **35**, 361. — Bem. über Untersn. im Ultrarot mit d. Echelette-Gitter 361.
- , **V. Volterra**, **E. Rutherford** u. **C. Barus**, Lectures delivered at the celebration of the twentieth anniversary of the foundation of Clark University under the auspices of the departement of physics by . . . **36**, 1134.
- u. **P. Zeeman**, Meth. z. Herst. feiner Absorptionslinien f. Untersn. in starken Magnetfeldern **37**, 960.
- Woodbury, D. A.** u. **Ch. Sheard**, Die Temp. u. Oberflächenbedingung, welche d. pos. Ionisation von erhitztem Pt beeinflussen **38**, 765.

- Woodiwiss, G.**, Die chem. Elemente. Periodizität, Gewicht u. Valenz 32, 836. — Einige nichtmetall. Elemente in Bezieh. zur Valenz u. zum spez. Gewicht 1223.
- Woodman, L. E. u. H. W. Webb**, Systemat. Unters. von Sendern u. Empfängern für kurze elektr. Wellen 34, 383. — Empfänger f. elektr. Wellen 880. — Unters. über mehrfache Reflexion kurzer elektr. Wellen zw. zwei oder mehr reflektier. Oberflächen 35, 106.
- Woodrow, J. W.**, Berechnung d. Kapazität mitt. konjugier. Funktionen 37, 1147. — Versuche über d. Erzeugung u. Mess. hochgrad. Vakua 39, 223.
- u. **E. M. Wellish**, Experim. über Ionisation in Kolonnen 38, 769.
- Woodward, Fr. St. u. G. P. Baxter**, Das ultraviol. Absorptionsspektrum wäss. Lsgn. von Neodymiumchlorid 35, 835.
- Woodward, H. E. u. Morgan, J. Livingston, R.**, Das Gewicht e. abfall. Tropfens u. die Tateschen Gesetze. XI. Tropfengewicht u. Oberflächenspannung des Blutserums 38, 339.
- Woodward, H. G.**, Die Nichtexistenz der Linie d. Wellenlänge 6708 Å.-E. im Bogenspektrum d. Ca 39, 347.
- Woodward, R. S.**, Über d. Bahnen frei fallender Körper 39, 405.
- Woodworth, C. W.**, Neue Grundgleichung a. d. Gebiete d. Optik 41, 307.
- Woolverton, R. B.**, Die Wirksamkeit d. Erdantennen für d. Empfang drahtl. Signale auf große Entfernung 41, 181.
- Wooten, B. A.**, Energie der charakterist. Röntgenstrahlenemission von Molybdän u. Palladium als Funktion d. Spannung 43, 467.
- Worley, F. P.**, Der Verfall d. Hypothese der Ionendiss. 38, 1302.
- u. **H. E. Armstrong**, Studien über d. in Lsgn. wirksamen Prozesse. XXIV. Die Natur hydrolyt. Prozesse 37, 1377.
- Worley, R. P.**, Die Oberflächenspannung von Mischgn. I. Mischgn. partiell mischb. Fln. u. der Einfluß d. Lsl. 38, 854. — II. Mischgn. vollkommen mischb. Fln. u. d. Bezieh. zw. Oberflächenspannung u. Dampfdruck ders. 854.
- Woronez, P.**, Über d. Bewegung e. starren Körpers, der unter d. Einwirkung gegebener Kräfte ohne zu gleiten a. e. gegebenen Fläche dahinrollt 35, 517. — Differentialgleichn. der Bewegung e. festen Körpers in bezug a. e. Medium mit willkür. vorgeschrieb. Bewegung 37, 577.
- Worthing, A. G.**, Das Verhältnis d. spez. Wärmen von Kohlensäure als Funktion von Druck u. Temp. 35, 1195. — Die Ausdehnung ohne Arbeitsleistung u. der Joule-Kelvin-Effekt in Luft u. Kohlensäure 1197. — Thermodynam. Eigenschaften von Luft u. Kohlensäure 36, 1231. — Die Abweichung von Lamberts Kosinusgesetz bei d. Emission von Wo u. Kohle bei Glühtempn. 37, 1258. — Die Wärmeleitf. von Wo, Ta u. Kohle bei Glühtempn., mit e. opt. Pyrometermeth. gemessen 39, 511. — Temperaturverteilung in e. Glühlampendraht in d. Nachbarschaft d. kühl. Anschlußstellen 512. — Der Thomson-Effekt in Wo, Ta u. Kohle bei Glühtempn., gemessen mit e. opt. Pyrometermeth. 715. — Die ballist. Verwendung d. Drehschalen-Galvanometers z. Mess. von Entladungen, die n. d. Exponentialgesetz verlaufen 40, 18.



- Worthing, A. G. u. W. E. Forsythe**, Wirkungen d. Beugung a. die mit d. Holborn-Kurlbaumschen opt. Pyrometer angestellten Helligkeitsbestimmgn. **39**, 107.
- u. **K. E. Guthe**, Neue Formel f. d. Wasserdampfdruck zw.  $0^{\circ}$  u.  $200^{\circ}$  C **35**, 1194.
- Woudstra, H. W.**, Reaktionsstrahlung **33**, 942. — Die innere Reibung kolloid. Ag-Lsgn. 1111. — Dispersitätsgrad u. innere Reibung **35**, 763.
- u. **W. P. Jorissen**, Die Wirkung von Radiumstrahlen auf Kolloide **35**, 799; **37**, 352.
- Wourzel, E.**, Neue Bestimm. d. Atomgewichts des N **36**, 820. — Synthese d. Nitrosylchloridgases u. das Atomgewicht des Cl **37**, 522. — Die Dichte des Nitrosylchlorids u. Anwend. d. Gesetzes der Grenzdichten auf leicht verflüssigbare Gase 1179. — Neue Revision d. Atomgewichte des Cl u. d. N **38**, 93. — Die Zers. von Schwefelwasserstoff durch d. Strahlung d. Emanation 967. — Die Zers. d. Ammoniakgases unter d. Wirkung d. Radiumemanation u. der Einfluß d. Temp. a. d. von den Strahlen radioakt. Körper hervorgebr. chem. Wirkungen 968.
- u. **G. Baume**, Die Kompressibilität der Gase **38**, 112.
- , **A. Guye u. G. Kovacs**, Normalgewicht d. Liters atm. Luft in Genf **37**, 26. 27.
- Wrede, F. u. E. Fischer**, Bestimm. d. Verbrennungswärme org. Verbn. mit Hilfe d. Pt-Wid.-Thermometers **32**, 951.
- u. **Th. W. Richards**, Die Umwandlungstemp. des Manganchlorürs **32**, 418.
- Wreschner, M. u. H. Grossmann**, Über Drehungsumkehrung u. anom. Rotationsdispersion **42**, 436.
- Wrewsky, M.**, Zus. u. Spannung der Dämpfe von Lsgn. **34**, 1131; **37**, 52. — III. Einfluß der Temp. a. d. Zus. der Dämpfe **35**, 915. — Zus. u. Spannung d. Dampfes binärer Flüssigkeitsgemische **37**, 277. — II. **38**, 559.
- Wright, A. u. A. Russell**, Die elektr. Rechenmaschine von A. Wright f. d. Berechn. von Formeln u. Auflösung von Gleichungen **34**, 276.
- Wright, B. S.**, Änder. der Leitf. von Luft in metall. geschloss. Gefäßen **33**, 798.
- Wright, C. A., A. E. Kennelly u. J. S. van Byleveld**, Die Wärmekonvektion von dünnen Kupferdrähten **33**, 1326.
- Wright, C. S. u. J. C. Mac Lennan**, Die Suszeptibilität von Mischgn. von Salzlsgn. **33**, 57.
- u. **G. C. Simpson**, Atm. Elektrizität über d. Ozean **35**, 1234.
- Wright, F. E.**, Modifik. d. Meth. von Lasaulx zur Beob. von Interferenzfig. unter d. Mikroskop **31**, 90. — Bestimm. des opt. Charakters doppelbrech. Mineralien 479. — Mess. d. opt. Achsenwinkels von Mineralien in Dünnschliffen **32**, 1185. — Mess. von Auslöschungswinkeln in Dünnschliffen **33**, 621. — Anwend. d. Quarz-Doppelkeilplatte bei Polarisometern u. Sacharimetern 622. — Der Durchgang d. Lichtes durch durchsicht. inakt. Kristallplatten, mit spezieller Anwend. a. Beob. im konverg. polaris. Licht **35**, 936. — Schiefe Beleuchtung bei petrograph. Arbeiten **37**, 720. — Anwendung d. Indexellipsoide (d. opt. Indikatrix) bei petrograph.-mikroskop. Arbeiten 1204. — Neues Heizmikroskop z. Mess. d. opt. Konstn. von Mineralien bei hohen Tempn. **38**, 124. — Mikroskop. Petrographie vom quantitat. Gesichtsp.

- punkte aus 366. — An electrical goniometer furnace for the measurement of crystal angles and of refractive indices at high temp. 454. — Die Änderung in d. Kristallwinkeln des Quarzes bei Erhöhung d. Temp. 1376. — Bestimm. d. relat. Brechungsvermögens von kleinen Mineralstückchen unter d. petrograph. Mikroskop 39, 103. — Messgn. von Brechungsindizes im opt. Hauptschnitt doppelbrech. Minerale im konverg. polaris. Licht 626. — Kristalle u. Kristallkräfte 41, 226. — Neues Kristallschleifgoniometer 420. — Ein neuer Halbschattenapparat mit veränderl. Empfindlichkeit 42, 323. — Die genaue Messung d. Brechungsindizes kleiner Kristallbruchstücke unter d. petrograph. Mikroskop 329. — Der opt. Charakter der Interferenzerscheinung, die in starken Objektiven zwischen gekreuzten Nicols beob. wird 403. — Einfache Methode z. genauen Messung d. Spannung im Glase 441. — Die Messung d. Brechungsindex e. Flüssigkeitstropfens 43, 327.
- Wright, F. E. u. E. S. Larsen**, Quarz als geolog. Thermometer 35, 433.
- Wright, J. R.**, Das pos. Potential des Al als e. Funktion der Wellenlänge des einfall. Lichtes 36, 121.
- u. **O. F. Smith**, Bestimm. d. Änderung d. Gehaltes der Atm. an Radiumemanation mit d. Höhe 39, 689. — Die Änderung d. Gehaltes d. Atm., d. Bodenluft u. der aus d. Erdoberfläche austret. Luft an Radiumemanation mit d. meteorolog. Verhältn. in Manila 690. — Die freien Ionen in d. tropischen Atm. 40, 223.
- Wright, R.**, Bezieh. zw. d. Absorptionsspektren d. Säuren u. ihrer Salze. I. Natriumsalze 37, 1430; 38, 1093.
- Wright, W. Mlle., J. Becquerel u. L. Matout**, Das Hallphänomen in Sb 38, 278.
- Wright, W. H.**, Wahrscheinl. Identitäten von Wellenlängen in Nebel- u. Sternspektren 40, 380.
- Wrightson, Th.**, Die Stoßwirkung zusammenges. Schallwellen u. ihre mech. Übertragung im Ohr 33, 327.
- Wroczynski, A.**, Bemerk. über d. Theorie d. „gegenseit. Wirk. von gelösten Körpern gemäß d. Daten ihrer Dampftensionen“ 33, 387.
- u. **E. Briner**, Über e. Beisp. einer Kette u. von Elektrolyse in flüss. Ammoniak 33, 1375. — Die chem. Wirkung e. hohen Druckes a. d. Gasmischungen 34, 175. — Chem. Rkn. in stark komprim. gasförm. Systemen 35, 629.
- Wrzesnewski, J.**, Die Fluidität u. d. Ausflußdruck isomorpher Salzgemenge 36, 664.
- u. **N. S. Kurnakow**, Das einfachste Härtediagramm 36, 664.
- Wülfing, E. A.**, Die empfindl. Farben u. ihre Anwendung bei d. Erkennung schwach doppelbrech. Medien 35, 361. — Die Konstanten d. Konometer 977. — Die Lichtbrechung d. Kanadabalsams 36, 427. — Die objektive Darst. der Grenzkurven bei Kristallen 37, 670. — Ein neues Apertometer 42, 111. — Der Viridin u. s. Beziehung z. Andalusit 262. — Ein neues Polarisationsmikroskop u. krit. Betrachtungen über bisherige Konstruktionen 43, 324. — Numerische Apertur u. Winkel d. opt. Achsen 655.
- Wüllner, A.**, Lehrbuch d. Experimentalphysik 32, 241.
- u. **A. Hagenbach**, Lehrbuch d. Experimentalphysik. I. Bd. Allg. Physik u. Akustik 32, 241.
- u. **M. Wien**, Der dielektr. Druck längs der Kraftlinien 31, 561.

- Würschmidt, J.**, Diskontinuierl. Entladungen in Entladungsröhren u. die Dauer e. Entladung **34**, 99. — Die sogen. Kapazität von Entladungsröhren **99**. — Die Anregbarkeit von Entladungsröhren mit Glühkathode u. ihre Verwendbark. für d. drahtl. Telegraphie **1139**. — Über d. Potentialgradienten bei sehr schwachen Entladungen in Entladungsröhren mit Wehnelt-Kathode **35**, 94. — Zweigströme in Entladungsröhren **36**, 339. — Untersn. über Volumenändergn. von Amalgamen **37**, 652; **39**, 413. — Zur Enantiotropie des Bi **40**, 227. — Singende u. empfindl. Flammen **41**, 215.
- Wüst, F.**, Die Schwindung d. Metalle u. Legierungen **34**, 906.
- Wüstenfeld, H.** u. **K. Schaum**, Selektive Absorption u. Emission **36**, 433.
- Wuite, J. P.**, P-T-Durchschnitte **36**, 424. — Das System Natriumsulfat-Wasser **38**, 1061.
- u. **A. Smits**, Das System Wasser-Natriumsulfat **34**, 470.
- Wulf, G.**, Die sogen. flüss. Kristalle u. kristallin. Fln. **34**, 350. — Einwirkung d. Lichtdrucks d. Sonne a. d. Druck der Erdatm. **1056**. — Anwendgn. des Fadenelektrometers, bes. auf d. Probleme der Luftelektrizität u. Radioaktivität **35**, 619.
- Wulf, Th.**, Neuer Registrierapp. f. d. Potentialgefälle in d. Atm. **33**, 528. — Bestimm. kleiner Kapazitäten mittels d. Fadenelektrometers **1365**. — Neues Elektrometer für stat. Ladungen **1365**. — Über d. Ursprung der in d. Atm. vorhand.  $\gamma$ -Strahlung **34**, 997. — Beob. über d. Strahlung hoher Durchdringungsfähigkeit a. d. Eiffelturm **35**, 279. — Die Radioaktivität als allgem. Eigenschaft der Körper **1285**. — Anwendgn. d. Einfadenelektrometers in d. drahtl. Telegraphie **38**, 1348.
- u. **A. Gockel**, Über d. Radioaktivität d. Atm. im Hochgebirge **33**, 936.
- u. **W. Nernst**, Über e. Modifikation der Planckschen Strahlungsformel auf experiment. Grundlage **43**, 680.
- Wulff, G.**, Untersn. im Gebiete d. opt. Eigensch. isomorpher Kristalle **31**, 744. — Opt. Eigensch. d. isomorphen Mischgn. **32**, 473. — Die Kristallisation d. Kaliumjodids auf d. Glimmer **33**, 381. — Die Natur kristallin. Fln. **497**. — Theorie d. Kristallhabitus **651**. — Die Natur „flüss.“ u. „fließ.“ Kristalle **1175**. — Paralleloeder, Struktur u. richtige Aufstellung der Kristalle **34**, 1023. — Kristallograph. Bedeutung d. Richtungen d. durch e. Kristallplatte gebeugten Röntgenstrahlen **37**, 1100. — Die Kristallröntgenogramme **1100**. **1326**. — Grundlagen d. Kristallröntgenogrammetrie **1337**. — Apparatur zur Kristallröntgenogrammetrie **38**, 1343.
- Wulff, Th.**, In d. Atm. vorhand. Strahlung von hoher Durchdringungsfähigkeit **33**, 1092.
- Wunder, L.**, Die Bildung steh. Wellen in d. Wandungen explodier. Gefäße **36**, 421. — Die Elektrizität im tägl. Leben **37**, 69. — Physik f. Lehrer aller Schulgattungen **43**, 713.
- Wundt, W.**, Berechnung der Solarkonstante **32**, 275. — Der tägl. Gang d. Temp. in d. freien Atm. **33**, 255.
- Wuppermann, G.** u. **M. Le Blanc**, Die Verdampfungsgschw. von Flüssigkeiten **41**, 272.
- Wurbach, E.**, Neues Verfahren zum Auffinden von Kabelfehlern **43**, 490.
- Wurmser, R.** u. **V. Henri**, Über d. photochem. Absorptionsgesetz bei d. durch ultraviol. Strahlen hervorgeruf. Rkn. **37**, 606. — Gesetz d. element. photochem. Absorption **839**. — Absorption d. ultraviol. Strahlen u. photochem. Wirkung **1388**. — Experiment. Studie über

## II.

**Jahrbücher, Zeitschriften u. wissenschaftliche Arbeiten über einzelne physikal. Gebiete, Tabellen, Beobachtungen.**

- Aeronautisches Observatorium, Kgl. preuß. bei Lindenberg. Ergebnisse der Arbeiten der Jahre (1906) **32**, 655; (1907) **33**, 526; (1908) **34**, 445; (1909) **35**, 736; (1910) **36**, 402; (1911) **37**, 445; (1912) 1485.
- Annuaire du Bureau des Longitudes (1907) **31**, 224; (1908) **32**, 562; (1909) **33**, 523; (1910) **34**, 171; (1911) **35**, 2; (1912) **36**, 474; (1913) **37**, 394; (1914) **38**, 849.
- Astronomical and Astrophysical Society of America. Publications 1897 bis 1909. Vol. I. **35**, 1001.
- Atmosphäre, Die isotherm. Schicht d. Atm. (Diskussion. British Assoc. 1908) **33**, 256.
- The Mechanics of the Earths Atmosphere. A coll. of translations by Cleveland Abbe **35**, 49.
- Atomgewichte, Internat. Kommission (1907) **31**, 523; (1908) **32**, 834; (1909) **33**, 823 (siehe auch Clarke, F. W. u. a.).
- Bulletin of the Mount Weather Observatory **32**, 655 (Hrsg. Willis L. Moore).
- Bureau of Standards, Elektr. Einheiten u. Normale **42**, 57.
- Chemisches Zentralblatt. General-Register über die Jahrgänge 1902 bis 1906 (hrsg. von d. Deutsch. Chem. Gesellschaft, bearb. von A. Hesse u. J. Bloch) **31**, 959.
- Elektrizität: Elektrische Einheiten u. Normalen. Internat. Konferenz 1908. **33**, 533.
- Elektrische Messungen. Versuche zur Verbess. prakt. Normalen f. elektr. Messungen. (Bericht d. Ausschusses d. Brit. Assoc. 1907.) **33**, 296; (1908) 1073.
- Elektrotechn. Institut d. Techn. Hochschule zu Karlsruhe. Arbeiten 1908—09 (Herausg. E. Arnold) **33**, 1404. — Arbeiten 1910—11 (Herausg. E. Arnold) **35**, 996.
- Enzyklopädie der mathem. Wissenschaften, Bd. IV. **33**, 713.
- Isomerie, dynamische (Bericht d. Brit. Assoc. 1908) **33**, 540.
- Jahrbuch d. Elektrochemie u. angew. physik. Chemie, 12. Jahrg. 1905. Hrsg. von H. Danneel **33**, 1368. — 13. Jahrg. 1906. H. Danneel u. J. Meyer **37**, 1177.
- d. Elektrotechnik, hrsg. von Dr. K. Strecker **39**, 243. 521; **43**, 873.
- der Fortschritte d. Mathematik, im Verein mit anderen Mathematikern **43**, 121.
- d. Naturwissenschaften (1911/12) **36**, 1129; (1912/13) **37**, 1177; (1913/14) **38**, 1237.
- d. Photographie u. Reproduktionstechnik (1906) **31**, 152; (1908) **33**, 440.
- Jahresbericht 1917 d. Materialprüfungsamtes Berlin-Lichterfelde **43**, 547.
- Kalender d. Techn. Hochschulen Deutschlands, Österr. u. d. Schweiz (1908/09) **33**, 481.
- Luftschiffahrtsausstellung (IIa) z. Frankfurt a. M. 1909 **34**, 1180; **35**, 964.
- Maße u. Gewichte. Comité internat.: Procès verbaux des séances (1907) **32**, 869; (1909) **33**, 1046; (1910) **35**, 396; (1911) **36**, 56. — Travaux et mémoires **35**, 396.

- Messungen des von d. Atm. zur Erde übergehenden Leitungsstromes (Oktober 1915) **40**, 223.
- Meteorologische Beobachtungen, Jelineks Anleitung und Sammlung von Hilfstafeln. I. **39**, 595.
- Polarimetry **39**, 714.
- Radiumgewinnung in Colorado **39**, 792.
- Réception des signaux radiotélégraphiques transmis par la Tour Eiffel **37**, 246.
- Report of the Chief of the Weather Bureau 1905/06 **32**, 656.
- Revised Harvard Photometry. Diskussion über photometrische Kataloge des Harvard College Observatory **34**, 746.
- Royal Society of London Catalogue of Scientific Papers 1800—1900. Subject Index. Vol. II. Mechanics **34**, 337.
- Seismometr. Beobachtungen in Potsdam (1910) **35**, 1294; (1911) **37**, 262.
- Société Genevoise. Komparatoren zur Ausmessung photograph. Platten **35**, 904.
- Tafeln.
- Aspirations-Psychrometertafeln **32**, 927.
- Tables annuelles de Constantes et données numériques de Chimie, de Physique et de Technologie. (Publiées sous le patronage de l'Assoc. intern. des Acad. par le Comité intern. nommé par le VIIe Congrès de Chimie appliquée. 1910.) **36**, 1130; (Vol. II, 1911) **37**, 1237; (Vol. III, 1912) **41**, 66.
- Wellenlängentafeln d. Spektra der Elemente u. Verbn. (British Assoc.) **33**, 282. 1058.
- Taschenbuch f. Mathematiker u. Physiker **33**, 1098; **35**, 961; **37**, 818.
- Telephonie, drahtlose **32**, 396.
- Transactions of the International Union for Cooperation in Solar Research. Vol. III. **36**, 531.
- Unterbrecher, selbsttät., elektr. **42**, 320.
- Weather Maps of the Northern Hemisphere. U. S. Departement of Agriculture, Washington **38**, 913.
- Wellenlängentafeln d. Spektra der Elemente u. Verbn. (British. Association) **33**, 282. 1058.

### III.

#### Apparate, Instrumente, Geräte, Praktisches.

- Apparat: Runge-Regnier zur Verflüssigung d. Gase **38**, 1219.
- Einrichtung zur Vibrationsdämpfung **40**, 514.
- Integrand (Zeichenapparat f. Integralkurven) **43**, 148.
- Kreiselkompaß, Beschreibung dess. von Anschütz & Co., Neumühlen-Dietrichsdorf **35**, 519.
- Kreisteilapparat, System Heinemann **40**, 379.
- Lampe (Halbwatt) als Lichtquelle f. Projektionsapparate **38**, 1272.
- Metallmikroskop der Firma C. Reichert **43**, 569.
- Seifenblasen, haltbare **39**, 225.
- Titanlampe **32**, 169.
- Universal-Ionometer (Dosimeter) von Siemens & Halske **39**, 498.

d. photochem. Äquivalenzgesetz von Einstein 1389. — Neg. Photokatalyse des Wasserstoffsuperoxyds 38, 174. — Bei d. photochem. Rkn. absorbierte Energie 178.

**Wyruboff, G.**, Unters. ü. d. Polymorphismus u. die Pseudosymmetrie 31, 689. — Zur Abh. des Hrn. Barker zur Theorie d. Isomorphismus 690. — Opt. Eigenschn. isomorpher Mischungen 1195. — Einiges zu d. Bemerk. von Hrn. Wulff hierüber 32, 473. — Beobn. anlässlich d. Arbeit von Frl. Feytis über d. Magnetismus von wasserfreien u. wasserhaltigen Salzen 37, 1465.

## Y.

**Yagi, H.**, Die Erzeugung ungedämpfter, elektr. Schwingungen durch Löschfunken 40, 312.

**Yamada u. T. Okada**, Die Wärmeleitung des Schnees 33, 1033.

**Yamada, K. u. T. Takamine**, Der Zeeman-Effekt von Neonlinien 38, 1378.

**Yamakawa, J. u. D. Isitani**, Radioaktivität von Mineralquellen auf Taiwan (Formosa) 37, 633.

**Yamamoto, K. u. M. Kimura**, Lichtbogencharakteristiken in Gasen u. Dämpfen 35, 150. — Einseitige elektr. Leitf. bei d. Berührung zweier Minerale u. eines Minerals mit Metall 368. — Kristallin. u. kristallin.-metall. Kontaktdetektoren für elektr. Wellen 382.

—, — u. **R. Ichinohe**, Über thermoelektr. Eigenschaften ei. Minerale 35, 368.

**Yamasaki, Y. u. F. Foerster**, Zur Kenntnis d. elch. Verhaltens des Sn 35, 990.

**Yégounow, M.**, Die Diffusion d. Lsgn. u. d. Mol.-Gewichte 31, 74. — Diffusion der Lsgn. von  $\text{CuSO}_4$  in Gelatine 427. — App. z. Studium d. Diffusion in festen Medien 32, 1047.

**Yensen, T. D.**, Magnet. u. a. Eigenschaften elektrolyt., im Vakuum geschmolz. Eisens 39, 784. — ... ei. Eisenlegierungen ... 785. — Die  $\text{Fe}_2\text{-Co}$ -Legierung u. ihre magnet. Eigenschaften 785.

**Yokota, S.**, Druckverteilung in genieteten Platten durch die von Nietstellen ausgeh. Kräfte 38, 396. — Allgem. Ausdruck f. Kraftkomponenten in zweidimensionalen Elastizitätsproblemen 39, 439. — Druckverteilung in e. von e. Hyperbelpaar begrenzten Platte 40, 38.

**Yokoyama, E. u. W. Torikata**, Verwendung beider Wellen eng gekopp. Sender f. drahtl. Telegraphie 37, 628.

**Yoshida, Y., K. Honda, T. Terada u. D'Isitani**, Schwankungen d. ozean. Gezeiten. Mit e. Zusatz von F. A. Forel 33, 801.

**Yosida, T. u. H. Kadooka**, Experim. Bestimm. der Verteilung von induziertem Magnetismus auf Zylindern u. Ellipsoiden 31, 655.

**Young, F. B.**, Die Bezieh. d. Feldstärke an d. Spitze e. elektrisierten Nadel zur resultier. mechan. Kraft 31, 997. — Die krit. Erscheinungen in Äther 35, 423.

**Young, J. F. T. u. J. C. Mac Lennan**, Über d. ultraviol. Spektren von Mg u. Se 43, 136.

**Young, S.**, Notiz über die Opaleszenz in Fln. i. d. Nähe der krit. Temp. 31, 248; 32, 34. — Die Dichte d. gesätt. Dämpfe u. die Werte f. d. Änder. pro Millimeter Hg unter norm. Druck 33, 1004. — Dampfdrucke, spez. Volumina, Verdampfungswärmen u. krit. Konstn. von 30 reinen Substanzen 34, 1240.



- Young, S. W.**, Mechan. Anregung z. Kristallisation in unterkühlten Fln. **36**, 940.  
 — u. **R. J. Cross**, Mechan. Anregung z. Kristallisation II. **36**, 941.  
 — u. **L. W. Pingree**, Der Einfluß von Licht a. d. elektr. Ladung suspendier. Teilchen **38**, 761.  
**Young, W.** u. **W. J. van Sicklen**, Die mechan. Einleitung der Kristallisation **38**, 673.  
**Youngs, L. J.** u. **E. H. Kraus**, Die Änderungen d. opt. Achsenwinkels mit d. Temp. **37**, 289.  
**Ytterberg, A.**, Die Berechnung von Drosselspulen auf geringste Kosten **40**, 122.

## Z.


- Zabotinski, Dumanski** u. **Ewsejew**, Meth. z. Bestimm. d. Größe kolloid. Teilchen **38**, 143.  
**Záček, A.**, Methode z. Messung von Wechselstromfrequenzen **43**, 779.  
**Zachariades, N.** u. **Ph. A. Guye**, Die auf Atomgewichtsbestimm. angew. Reduktion der Wägungen auf die Leere **34**, 340. 521.  
**Zahm, A. F.**, Résumé aerodynam. Vers. **33**, 600. — Bericht über europäische flugtechn. Versuchsanstalten **40**, 97.  
**Zahn, H.**, Wid. von Eisendrähten f. schnelle elektr. Schwingungen **34**, 546. — Die Permeabilität des Eisens bei schnellen Schwingungen 548. — Neues Verfahren z. Mess. magnet. Felder **35**, 448. — Empfindl. Galvanometer von kleinem Wid. 1150. — Die von e. Atom in Spektrallinien ausges. Energie **38**, 805. — Die elektronentheoret. Auffassung d. thermomagnet. Effekte **39**, 245. — Nachweis elektromagnet. Wellen an dielektr. Drähten **40**, 107.  
 — u. **H. Schmidt**, Über Hall-Effekt u. verwandte Erscheingn. bei ei. Heuslerschen Legierungen **31**, 834.  
**Zakrzewski, C.**, Über e. Halbschattenanalysator zur Prüfung ellipt. polarisierten Lichtes **32**, 1135. — Die Dispersion ei. Metalle im sichtb. Spektrum **34**, 1084; **38**, 243. — Die opt. Eigenschaften d. Metalle **34**, 1084; **36**, 433. — Das Halbschatteninterferometer als Photometer **37**, 411.  
 — u. **St. Loria**, Die opt. Konst. ei. das magneto-opt. Phänomen aufweis. Substanzen **35**, 484.  
**Zambiasi, G.**, Prüfung der Normalstimmgabeln des italien. Zentralamtes für gleichförmige Stimmung **31**, 1105. — Bezieh. d. Gregorianischen Gesanges zur modernen Tonalität **32**, 876. — Schwebungen u. Kombinationstöne **33**, 1282.  
**Zambonini, F.**, Weitere Untersn. über die Zeolithe **31**, 425. — Die Radioaktivität d. vesuvianischen Kotunnits **32**, 542. — Die Anwend. des Verhältnisses des Uran- u. Bleigehaltes ei. Mineralien zur Bestimm. d. Alters der dieselben enthält. Gesteine **36**, 400.  
**Zangger, H.**, Bestimm. d. Avogadroschen Zahl  $N$ ; die untere Teilungsgrenze der Materie (deren Bedeutung f. Biologie u. Medizin) **36**, 558. 560.  
**Zani, V.**, Die physik. u. chem. Eigenschn. ei. Varietäten d. Antimontrisulfids **34**, 765.  
**Zanichowski, J.**, Die Kondensatormeth., ihre klinische Verwertbarkeit und ihre theoret. Grundlagen unter Berücksichtigung der neuesten Erregungsgesetze **31**, 701.

- Zappa, G.**, Das Spektrum d. Kometen 1911f **38**, 183.
- Zarlatti, J. S. u. M. Tomasetti**, Das Zweikörperproblem bei veränderl. Massen **38**, 723.
- Zaroubine, A.**, Superpositions-gesetz bei Dielektriken, die durch Becquerel-Strahlen ionisiert sind, mit neuen Versn. **38**, 771.
- Zart, A.**, Bausteine des Weltalls, Atome u. Moleküle **43**, 673.
- Zavrieff, D.**, Experim.-Unters. über d. Diss. des Calciumkarbonats **33**, 866. — Zur Atomistik. Über d. Darst. wäss. kolloid. Lsgn. von unedlen Metallen durch Zerstäubung **39**, 733.
- Zawadzki, J. u. L. Bruner**, Die Gleichgewichte bei d. Schwefelwasserstoff-fällung der Metalle **34**, 527.
- u. **F. Haber**, Die Polarisierung fester Elektrolyte. Zu d. Grundlagen d. Passivitätslehre **36**, 495.
- Zawidzki, J. (von)**, Die Mannigfaltigk. der Gestalten d. Partial- u. Totaldampfdruckkurven binärer Flüssigkeitsgemische **34**, 822.
- Zébrakoff, L. u. C. E. Guye**, Die Potentialdifferenz d. Gleichstromlichtbogens zw. metall. Elektroden **32**, 151. 611.
- Zedner, J.**, Chem. Zus. d. Nickeloxydelektrode im Jungner-Edison-Akk. Das chem. u. physik. Verhalten d. Nickeloxydelektrode im Jungner-Edison-Akk. **31**, 295; **32**, 531.
- u. **O. Ruff**, Die Lsgn. d. Alkalimetalle in flüss. Ammoniak **33**, 74.
- Zeeman, P.**, Die Intensitäten d. Komponenten der durch Magnetismus zerlegten Spektrallinien **32**, 477. — Magnet. Spaltung d. Spektrallinien u. Feldstärke 686. — Beob. d. magnet. Spaltung d. Spektrallinien nach d. Meth. von Fabry u. Perot 686. — Beob. über asymm. durch Magnetismus zerlegte Triplets 959; **33**, 442. — Änder. d. Wellenlänge der Mittellinie von Triplets im Magnetfelde I. **32**, 960. 1188; **33**, 727. — Magnet. Felder auf d. Sonne u. d. Spektralanalyse (2) 468. — Der Grad von Vollkommenheit d. zirkularen Polarisierung magnet. zerlegter Linien **34**, 420. — Über Lichtausstrahlung unter gleichzeit. Einfluß elektr. u. magnet. Kräfte, u. ei. nach Anleitung derselben angestellte Versuche **35**, 702. — Der allgem. Fall der magnet. Zerlegung von Spektrallinien u. ihre Anwend. in d. Astrophysik 1093. — Das Isolationsvermögen d. flüss. Luft für hohe Spannungen u. d. elektroopt. Kerr-Effekt in flüss. Luft **36**, 741. — Die rote Lithiumlinie **37**, 961. — . . . , u. d. spektroskop. Bestimm. von Atomgewichten **38**, 566. — Die Polarisierung d. Lichtes durch e. Spalt e. Spektroskops u. dadurch erzeugte Fehler **37**, 961. — Researches in magneto-optics, with special reference to the Magnetic Resolution of Spectrum Lines **38**, 469. — Magnetoopt. Untersn. mit bes. Berücksicht. d. magnet. Zerlegung d. Spektrallinien. (Deutsch von M. Iklé) 936. — Der Mitführungskoeff. von Fresnel f. versch. Farben (I.) **39**, 283. 624. — Mögl. Einfluß d. Mitführung d. Lichtstrahlen a. d. Helligkeitsverteilung a. d. Sonne **40**, 98. — Die Mitführung von Lichtquellen u. die Sonnenphänomene **41**, 247. — Experimentelles zur Gravitation. Die träge u. die schwere Masse von Kristallen u. radioakt. Stoffen **42**, 102. — Opt. Methode z. Bestimm. d. Verhältnisses d. mittl. u. maxim. Gschw. bei d. turbulenten Bewegung von Fln. in e. zylindr. Rohre. Beitrag z. Vers. von Fizeau 231. — Direkte opt. Mess. der axialen Gschw. in d. Apparate für d. Versuch von Fizeau 232. — Der Durchgang d. Lichtes durch d. Spalt e. Spektroskopes 382.

- Zeeman, P. u. C. M. Hoogenboom**, Elektr. Doppelbrechung in Nebeln **36**, 741; **37**, 548.
- u. **B. Winawer**, Die magnet. Zerlegung von Absorptionslinien im Zusammenh. mit d. Spektrum d. Sonnenflecken **34**, 788. 1206; **35**, 215.
- u. **H. R. Woltjer**, Magnet. Zerlegung u. Temp. **38**, 471.
- u. **R. W. Wood**, Meth. z. Herst. feiner Absorptionslinien f. Untersn. in starken Magnetfeldern **37**, 960.
- Zehnder, L.**, Grundriß d. Physik **32**, 241. — Zur Richtungsbestimm. unterseeischer Schallsignale **33**, 718. — Neue Form des Kapillarelektrometers **35**, 378. — Bericht d. drahtl. Telegraphie a. d. Ausstrahlung in d. Erde? **36**, 690. — Gerichtete drahtl. Telegraphie mit Erdströmen 690. — Hertzsche Versuche mit Strahlen elektr. Kraft, dargestellt durch Heliumröhren 1171. — Zur Geschichte d. Erdantennen. (Zur Abh. d. Herrn Kiebitz) 1270. — Die Entstehung von Wellenbewegungen durch Impulse, namentl. in bezug a. Raumgitterwirkungen durch Röntgenstrahlen **40**, 32. — Der ewige Kreislauf des Weltalls 125. — Zu d. Vers. d. Herrn W. Nernst, von quantentheoret. Betrachtgn. z. Annahme stetiger Energieändergn. zurückzukehren 532. — Ein Atommodell **42**, 173. — Über Horizontalantennen **43**, 300.
- Zeilon, N.**, Gezeitenwellen an d. Grenzfläche zweier Flüssigkeitsschichten u. darauf bezügl. hydrodynam. Probleme **37**, 1485.
- Zeipel, H. (von)**, Die Gastheorie u. die kugelförm. Sternhaufen **31**, 802. — Die Stabilität d. period. Lsgn. erster Art bei d. Problem d. kleinen Planeten **40**, 295. — Untersn. über d. Theorie d. kleinen Planeten I. u. II. **41**, 323.
- Zeissig, C.**, Die seism. Station Darmstadt-Jugenheim **33**, 1429. — Graph. Meth. z. Bestimm. der Lage d. Epizentrums e. Erdbebens **37**, 866.
- Zeleny, A.**, Präzisionsmess. mit dem ballist. Drehspulengalvanometer **31**, 214. — Verbess. der Maxwell-Rayleigh- u. Anderson-Methoden z. Mess. von Selbstinduktionskoeffn. **33**, 59. — Galvanometerskala f. direkte Ablesung d. Temp. bei Benutzung e. Thermoelementes 1150. — Die Ursachen d. Nullpunktswanderung u. Ablenkungshysteresis beim Drehspulgalvanometer **35**, 1150. — Temperatureinfluß a. d. absorbierte Ladung u. a. d. Kapazität ei. Kondensatoren **40**, 330. — Die Abhängigkeit wissenschaftl. Fortschritte von d. Entwicklung des Instrumentebaues 514.
- u. **A. P. Andrews**, Die Kapazität von Papierkondensatoren u. Telephonkabeln, u. d. Mess. d. DC **33**, 751.
- u. **O. Hovda**, Der Temp.-Koeff. von Drehspulgalvanometern **33**, 1151.
- u. **J. Zeleny**, Die Temp. fester Kohlensäure u. ihre Mischungen mit Äther u. Alkohol bei versch. Drucken **31**, 435.
- Zeleny, J.**, Die elektr. Spitzenentladung **32**, 970. — Der Dampfdruck der Kohlensäure **33**, 21. — Einfl. von Feuchtigk. auf d. elektr. Spitzenentladung in Luft 230. — Vorlesungselektroskop f. Radioaktivität u. a. Ionisationsversuche **36**, 490. — Die Ggw. von Ionen entgegenges. Vorzeichens in d. Spitzenentladung 1111. — Die Spitzenentladung von Flüssigkeitstropfen u. eine hydrostat. Meth. z. Mess. d. elektr. Kraft an ihren Oberflächen **38**, 1404.
- u. **L. W. Mac Keehan**, Die Endschw. des Falles kleiner Kugeln durch Luft **34**, 814.
- u. **R. H. Smith**, Der Dampfdruck der Kohlensäure bei niedr. Temp. **31**, 435; **32**, 28.

- Zeleny, J., u. A. Zeleny**, Die Temp. fester Kohlensäure u. ihrer Mischungen mit Äther u. Alkohol bei versch. Drucken **31**, 435.
- Zelinsky, N. u. N. Rosanoff**, Absorptionsspektren der Nitroverbind. im Ultraviolett **36**, 673. 838.
- Zeller, C. A.**, Über kurzdauernde Phosphoreszenz gew. Verbind. **35**, 302.
- Zemčušnyj, S. F.**, siehe: Shemtschushnij, S. F.
- Zemplén, Gyözö**, Neue experim. Meth. zur Bestimmung der Koeffiz. der inneren Reibung der Gase **31**, 384. — Über Beob. von Wechselströmen mit Saiteninstrumenten **32**, 262. — Die Theorie der Stoßwellen **37**, 398. — Die Abhängigkeit d. Lichtschw. von d. Bewegung der Lichtquelle **38**, 1442.
- Zenghelis, C.**, Zur Frage d. Erhaltung d. Gewichtes **33**, 954. — Über Durchlässigkeit d. Glases f. Dämpfe **34**, 902.
- Zenneck, J.**, Einf. Verfahren zur Photographie von Wärmestrahlen **31**, 291. — Die Wirkungsweise d. Empfängers für d. gerichtete Telegraphie **32**, 706. — Les Oscillations électromagn. et la télégraphie sans fil **34**, 382. — Die Verwertung des Luftstickstoffs mit Hilfe des elektr. Flammenbogens **35**, 631. — Die Bestimmung des Ladungsfehlers bei Wattmetern **995**. — Hochspannungsstörungen in Meßinstrumenten **996**. — Energiemessung an Hochspannungslichtbögen **36**, 496. — Die Zers. von  $\text{NO}_2$  im Glimmstrom **1112**. — Die Transformation e. Wechselstromes a. d. dreifache Frequenz **37**, 984. — Lehrbuch d. drahtl. Telegraphie. II. Aufl. **1161**. — Das Verhalten von Al-Ventilzellen, bes. bei hoher Frequenz **38**, 29. — Die Transformation d. Frequenz **289**. — Demonstr. u. Photographie von Strömungen im Innern e. Fl. **1278**. — Anordnung f. gerichtete drahtl. Telegraphie **39**, 431.
- u. **F. Giesel**, Die Verwend. des Zinksulfids in d. Brownschen Röhre **34**, 132.
- u. **H. Rukop**, Die Transformation e. Hochfrequenzstromes a. d. dreifache Frequenz **38**, 1144.
- u. **B. Strasser**, Die Zers. von  $\text{NO}_2$  im Glimmstrom **36**, 1113.
- u. **M. Wien**, Spektralaufnahmen mit Teleobjektiv **31**, 289.
- Zerbst, E.**, Bestimmung d. Schwerebeschleunigung  $g$  durch d. direkten freien Fall **38**, 73.
- Zermelo, E. u. E. H. Riesenfeld**, Die Einstellung d. Grenzkonz. an d. Trennungsflächen zweier Lösungsmittel **34**, 768.
- Zerner, E. u. K. L. Wagner**, Das binäre System Pyridin-Rhodankalium **35**, 529.
- Zerner, F.**, Zur Kritik d. Elementarquantums d. Elektrizität. (Das analog. Verhalten von Öl- u. Metallkügelchen in bez. a. elektr. Ladung u. Brownsche Bewegung **39**, 250. — Die Frage d. Elektrizitätsladungen, welche die d. Elektronen unterschreiten **40**, 431. — Zur physikal. Theorie der Kometenschweife **43**, 589.
- Zernike, F.**, Krit. Opaleszenz, Theorie u. Experimente **39**, 510. — Die Schwarmbildung d. Mol. im krit. Zustand u. die dadurch verurs. Extinktion d. Lichts **40**, 526.
- u. **H. Haga**, Über thermoelektr. Ströme in Hg **43**, 806.
- u. **L. S. Ornstein**, Zufäll. Dichteschwankung u. Opaleszenz im krit. Punkt einer einz. Substanz **39**, 510. — Zur kinet. Theorie d. festen Körper. I. Der therm. Druck des isotropen Körpers **40**, 522. — II. Das ungehinderte Durchgehen von Wärme, auch bei Abweichungen des Hookeschen Gesetzes **523**. — III. Die Zustandsgleichung d. isotropen

- festen Körpers 41, 84. — Der Einfluß zufäll. Dichtigkeitsabweichungen a. d. Zustandsgleichung 84. — Die Streuung durch unregelmäß. Strahlbrechung in d. Sonne 42, 185. — Die linearen Dimensionen der Dichteschwankungen 43, 242. — Die Hysteresiskurve für Kristallaggregate 777.
- Zernov**, siehe: **Sernow**, W.
- Zeuthen**, H. G. u. **J. L. Heiberg**, Eine neue Schrift des Archimedes 31, 1226.
- Zickendraht**, H., Elektr. Unters. am fluoresz. Natriumdampfe 33, 51. 52. — Die Absorptionsgrenzen ei. Gläser im Ultraviolett 34, 19. — Über e. Luftwiderstandsapp. 35, 405. — Über zwei neue Oszillographen 42, 473. — Über e. neuen Wellenmesser 43, 73. — Über e. Elektronenrelais 73.
- Zickner**, G. u. **F. F. Martens**, Elektr. Maschinen f. Vorlesungs- u. Übungszwecke 38, 911.
- Ziegler**, H. J., Konstitution u. Komplementät d. Elemente 32, 624.
- Ziegler**, M., Opt. Meth. z. Bestimm. d. relat. Härte von benachb. Strukturelementen in Legierungen 33, 264. — Unters. d. kristallmagnet. Eigenschaften d. Pyrrhotins 40, 61.
- Ziegler**, W., Einfl. d. Mediums auf d. Größe der elektrodyn., magnet. u. elektromagnet. Kräfte 32, 1138. — Vers. mit elektr. u. akust. Oszillationen an Wehnelt-Röhren 34, 40.
- Ziehren**, A. u. **D. Reichinstein**, Einfluß d. Zusätze von freier Schwefelsäure sowie ihrer Neutralsalze zum Elektrolyten a. d. kathod. Polarisation der Cu/CuSO<sub>4</sub>-Elektrode 38, 28.
- Zieler**, G. u. **Th. Scheffer**, Deutscher Universitätskalender 70. Ausg. W.-S. 1906/07. I. Teil: Die Universität im Deutschen Reich. II. Teil: Die Univ. im benachb. Ausland 31, 224.
- Zies**, E. G., **H. N. Morse** u. **W. W. Holland**, Die Beziehung d. osmot. Druckes z. Temp. III. Die Regulierung d. Temp. 35, 1078.
- , —, —, **W. M. Clark** u. **E. E. Gill**, Die Bezieh. des osmot. Druckes zur Temp. V. Die Messungen 36, 79.
- Zilsel**, E., Das Anwendungsproblem 42, 418.
- Zimmer**, O., Die innere Reibung von Äthylen u. Kohlenoxyd u. ihre Änderung bei tiefen Tempn. 38, 85.
- u. **S. Valentiner**, Über d. Brechungsexponent von Gasmischungen 38, 1253; 42, 328.
- Zimmermann**, H., Große Schwingungen im widersteh. Mittel u. ihre Anwend. z. Bestimm. des Luftwid. 32, 407. — Die Knickfestigkeit d. geraden Stabes mit mehreren Feldern 33, 1105.
- Zimmern**, A. u. **G. A. Hemsalech**, Resonatorfunken. Spektroskop. Analyse 33, 1186.
- Zindel**, G., Weiss' Elektromagnete f. Lab.-Zwecke u. deren Feldintensitätsmessgn. durch d. abs. elektromagnet. Wage von Cotton 33, 1084.
- Zinglé**, A., Thermo-elektromot. Kräfte in Elektrolyten 34, 610.
- Zingler**, J., Die Empfindlichkeit zus. Wagen mit Rücksicht d. Durchbiegung d. Hebel 40, 344.
- Zingowatow**, A., Einwirk. von Terpentindämpfen a. d. fotogr. Platte 32, 716.
- Zinn**, J. B., **H. N. Morse**, **W. W. Holland**, **C. N. Myers** u. **G. Cash**, Der osmot. Druck d. Rohrzuckers bei hohen Tempn. 37, 891.
- Zipp**, H., Neue dynamometr. Methoden z. Messung von  $L$ ,  $c$  u.  $\omega$  36, 902.
- Zlobicki**, L., Mess. d. Oberflächenspannung nach der Meth. kleiner Blasen 31, 731. — Einfl. des Radiums auf d. elektrolyt. Leitf. kolloid. Lsgn. 33, 461.
- Zobel**, O. J., Bemerk. zum Spektrum d. Röntgenstrahlen 43, 265.

- Zöllich, H. u. M. K. Grober**, Zur Theorie d. therm. Meßgeräte. I. Theorie d. Barretters **36**, 492.
- Zöllner, S.**, Graph. Darst. d. tägl. Bestrahlung der Erde durch die Sonne in versch. Monaten und Breiten **31**, 411.
- Zoeppritz, K. (†)**, Seismische Registrierungen in Göttingen 1906 **32**, 1276.
- u. **L. Geiger**, Erdbebenwellen. III. Berechn. von Weg u. Gschw. der Vorläufer. Die Poissonsche Konst. im Erdinnern **34**, 838.
- , — u. **B. Gutenberg**, Erdbebenwellen. V. Konstitution d. Erdinnern, erschlossen a. d. Bodenverrückungsverhältnis der einmal reflektierten zu d. direkten longitud. Erdbebenwellen u. a. Beobn. über Erdbebenwellen **36**, 1214.
- u. **E. Wiechert**, Erdbebenwellen **32**, 549.
- Zondadari, E.**, Die translator. Bewegung e. Rotationskörpers in e. reib. Fl. **36**, 10.
- Zoretti, L.**, Die Gleichgn. der nicht stationären Beweg. e. zähen Fl. **35**, 523. — Die Bewegungsgleichgn. e. zähen Fl. — Die gleichmäß. Translation e. Rotationskörpers in e. zähen Fl. 523. — Integration d. Gleichgn. für d. innere Bewegung e. elast. isotropen Rotationskörpers 1019. — Leçons de mathématiques générales. Avec une préface de P. Appell **38**, 653.
- Zorn, W. F.**, Die Abhängigkeit der Dämpfung von Kondensatorkreisen von Gestalt u. Material d. Funkenstrecke, sowie von dem Dielektrikum in d. Funkenstrecke **34**, 549; **36**, 169.
- Zoth, O.**, Die Natur d. Mischfarben a. Grund d. Undulationshypothese **40**, 241.
- Zschimmer, E.**, Vers. über d. Abhängigk. der Ultraviolett durchlässigk. der Gläser von ihrer chem. Zus. **32**, 317. — Fluorkron, e. neue Glasart f. opt. Zwecke **38**, 125. — Probleme der Glasforschung **43**, 99. 375.
- Zschokke, M.**, Strahlengang im Dachprisma **43**, 102.
- Zsigmondy, R.**, Zur Erkenntnis d. Kolloide. Irreversible Hydrosole u. Ultramikroskopie **31**, 532. — Kolloid. Chemie 533; **37**, 35. — Neues Ultramikroskop **38**, 1094. — Bemerkenswerte Rkn. d. kolloiden Au **40**, 410. — Eigenschaften d. kolloiden Au **41**, 243. — Die Keimmethode z. Herstellung kolloid. Metallsgn. bestimmter Eigenschaften **42**, 179. — Über Koagulation u. Teilchenattraktion 509.
- Zsigmondy, R. u. W. Bachmann**, Über Gallerten **37**, 895.
- , — u. **E. F. Stevenson**, App. z. Bestimm. d. Dampfspannungs-isothermen des Gels der Kieselsäure **37**, 36.
- Zumbusch, E. u. L. Vanino**, Die Bologneser Leuchtsteine **33**, 1335; **35**, 304; **36**, 269.
- Zuppinger, H.**, Zur Absorption d. Röntgenstrahlen **33**, 54.
- Zurhellen, W.**, Zur Frage d. astronom. Kriterien für d. Konstanz d. Lichtschw. **38**, 1184.
- Zwaardemaker, H.**, Die Vertretbarkeit des K der sogen. physiolog. Fln. durch Radium in äquiradioakt. Menge, nach Versn. T. P. Feenstras **41**, 295.
- Zwick, H.**, Ersatz d. Ampèreschen Schwimmregel u. d. Flemingschen „linke u. rechte Handregel“ durch eine einzige Regel **32**, 99.
- Zsyszkowski, B. (von)**, Neues Verfahren zur Kalibrierung von Kapillarröhren **33**, 322. — Experim. Studien über kapillare Eigensch. d. wäss. Lsgn. von Fettsäuren 322.
- 



## Anonyme Berichte.

### I.

#### Geschichtliches, Bibliographie, Sammelwerke.

Aus großen Meistern der Naturwissenschaften **42**, 289.

Biographien usw.: *Curie, Pierre* **33**, 482. — *Darwin, Georg Howard* **37**, 1055. — *Gadolin, Johan* 1760—1852 in memoriam . . . **34**, 1175. — *Hofmann, Aug. W. (von)* Festschrift z. 100. Geburtstage usw. **43**, 639. — *Janssen, P. J. C.* **32**, 294. — *Kahlbaum, W. A.* (Beiträge a. d. Geschichte d. Chemie) **33**, 311. — *Mach, Ernst*, als Philosoph, Physiker u. Psycholog **40**, 256. — *Vogel, Herm. Carl*, Astronom **32**, 293.

Congrès international pour l'étude de la radiologie et de l'ionisation, tenu à Liège du 12 au 14 Sept. 1905. **31**, 747.

Deutsch-Chemische Gesellschaft: Festschrift des 50jähr. Bestehens u. des 100. Geburtstages ihres Begründers Aug. W. v. Hofmann **43**, 639.

Fortschritte der Chemie (franz.) im Jahre 1912 **38**, 330.

— der Physik (1905) **31**, 127; (1906) 719. 1083; (1907) **32**, 769. 1163; **33**, 66; (1908) 705. 1097. 1098; (1909) **34**, 849. 1004; **35**, 2; (1910) 865. 1065. 1242; (1911) **36**, 809. 1073; **37**, 1; (1912) 817. 1177; **38**, 201; (1913) 849. 1237; **39**, 293; (1914) [2] 729; **41**, 67; (1915) 67; (1916) **43**, 41; (1917) 41. 593.

Meisterwerke der Naturwissenschaft u. Technik. Sammlungen des Deutschen Museums in München. Führer **32**, 776.

Physikalisches Laboratorium der Universität Manchester (engl.), Bericht 25jähr. Tätigkeit **31**, 222.

Smithsonian Institution, Annual Reports for the years (1905) **31**, 509; (1907) **33**, 482; (1908) **34**, 636; (1909) **35**, 758; (1910) **36**, 473; (1911) **37**, 697; (1912) **38**, 651.

Unterricht in Mathem. u. Naturwissensch., Reformvorschläge entw. von d. Unterrichtskommission der Ges. Deutscher Naturforscher u. Ärzte (1906) **31**, 501.

Verhandlungen d. Gesellschaft deutscher Naturforscher u. Ärzte **31**, 509. 719; **33**, 705; **36**, 473; **37**, 697.



---

STANFORD UNIVERSITY LIBRARY

---

To avoid fine, this book should be returned on  
or before the date last stamped below.

---

--	--	--

PHYSICS

530.5  
A613 G  
V.0

